

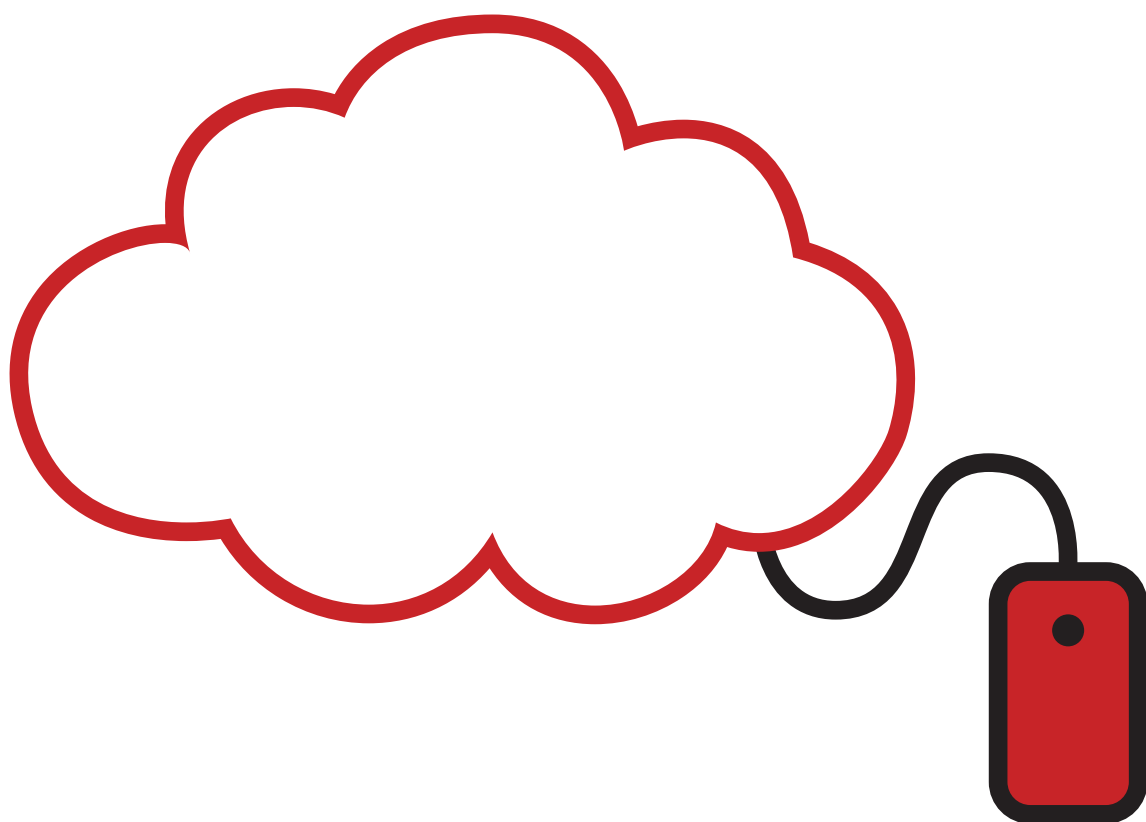


EDITORIAL UOC

ANUARIO

Think

EPI



2012

**Análisis de tendencias
en información y
documentación**

Tomàs Baiget Editor
Javier Guallar Coordinador

Anuario



2012

Anuario ThinkEPI 2012. Análisis de tendencias en información y documentación

ISBN: 978-84-9788-985-8

ISSN: 1886-6344

DL: B. 15.904-2012

Dirección:

Tomàs Baiget

EPI SCP, Barcelona

<http://www.baiget.com>

Coordinación general:

Javier Guallar

Universitat de Barcelona

<http://sites.google.com/site/sitiodejavierguallar/>

Redactor jefe:

Enrique Orduña-Malea

Universidad Politécnica de Valencia

enorma@upv.es

Revisión de estilo:

Isabel Olea

Universidad de León

iolem@unileon.es

Consejo editorial:

Ernest Abadal

Universitat de Barcelona

<http://bd.ub.es/pub/abadal>

Josep Cobarsí-Morales

Universitat Oberta de Catalunya

jcobarsi@uoc.edu

Antonia Ferrer-Sapena

Universidad Politécnica de Valencia

anfersa@upv.es

Javier Leiva-Aguilera

Catorze Asesoría Internet SL, Barcelona

<http://www.catorze.com>

Roser Lozano

Universitat Rovira i Virgili, Tarragona

roser.lozano@urv.cat

Julián Marquina-Arenas

Recursos Bibliotecarios, Madrid

<http://www.recbib.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/rzgairin>

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

tejada@ccdoc.ucm.es

Revisión de lengua inglesa:

Elaine M. Lilly

Writer's First Aid, Mankato, Minnesota

elaine@writersfirstaid.com

Maquetación:

SA de Litografía

<http://www.sadelitografia.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 50 académicos y profesionales de la biblioteconomía, la documentación, la comunicación y las ciencias de la información.

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 el resto de 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

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

Directeur du Service Commun de la Documentation de l'Université Paris Descartes.
Responsable du département Etudes et Prospective. Consortium Couperin.
45 rue des Saints Pères - F75006 - Paris, 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

Lluís Pastor

Director de los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación
Universitat Oberta de Catalunya
Rambla Poblenou, 156
08018 Barcelona, España
lpastor@uoc.edu

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

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
SHIS QL 8 Conjunto 6 Casa 9
71620-265 Brasília - DF - Brasil
emir@ibict.br

Waldomiro Vergueiro

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

Instrucciones a los autores

Las notas han de tener una extensión de 800-2.500 palabras, con un contenido intenso 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**. "Título del artículo". *Título de la publicación periódica*, año, mes, v. [número del volumen], n. [número del ejemplar], pp. [página comienzo]-[página final].

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

Monografías e informes: **Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2**. *Título del trabajo*. Lugar de publicación: editor, fecha, ISBN [número].

Capítulo de una monografía: **Apellido, Nombre; Apellido2, Nombre2**. "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**. Título del recurso. *dirección url iniciada en nueva línea*

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>

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

Sexto Anuario ThinkEPI

Tomàs Baiget 9

PRÓLOGO

Bibliotecas, pilares de la democracia

Rogelio Blanco-Martínez 11

TEMAS ANALIZADOS EN 2011

A. FORMACIÓN

Informe de situación: Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2010

Mercedes De-la-Moneda-Corrochano 13

A.1. Docencia e investigación universitarias en información y documentación para la cooperación al desarrollo

José-Antonio Moreiro 31

B. PROFESIÓN

Informe de situación: Profesión y profesionales de la información en 2011

Carlos-Miguel Tejada-Artigas 35

B. 1. *Community managers, content curators* y otros perfiles profesionales para la web social

Sandra Sanz-Martos 40

Otros informes 44

C. BIBLIOTECAS

Informe de situación: Las bibliotecas en España en 2011

Hilario Hernández-Sánchez y Natalia Arroyo-Vázquez 48

C.1. Previsible agudización de la crisis en las bibliotecas públicas durante 2012

José-Antonio Gómez-Hernández 55

C.2. Biblioteca pública y memoria local en la web móvil

Fernando Juárez-Urquijo 62

C.3. Qué harán las bibliotecas dentro de 15 años

Lluís Anglada 65

C.4. ¿Podemos hablar de crisis desde las bibliotecas?

Lluís Anglada 68

Otros informes 73

D. ARCHIVOS

Informe de situación: Archivos en España 2011	
Ramon Alberch-Fugueras	87
Otros informes	92

E. GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA

Informe de situación: Gestión y uso de la información en la empresa en 2011	
Carlota Bustelo-Ruesta	93
E.1. Gobernanza de la información	
Elisa García-Morales	100
E.2. Por qué deberíamos hablar menos de gestión de la información y más de gestión del conocimiento	
Adela Alòs-Moner	104
E.3. El síndrome del <i>reporting</i> o cuando la empresa se acuerda de la gestión de la información	
Elisa García-Morales	107
E.4. Cuando pensamos en sistemas de información en una empresa o en una administración, ¿en qué pensamos?	
Josep Cobarsí-Morales	109
Otros informes	111

F. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Informe de situación: La comunicación científica en 2011	
Rafael Aleixandre-Benavent	112
F.1. La necesaria evolución de la cibermetría	
Isidro F. Aguillo	119
F.2. ¿Hacia una reconversión de los congresos? Propuestas para su viabilidad	
Alexandre López-Borrull	123
F.3. Ponencias o artículos: ¿una tensión en la comunicación científica?	
Sandra Miguel	127
F.4. ¿Por qué nadie habla ya de las bases de datos bibliográficas "clásicas"?	
Elea Giménez-Toledo y Luis Rodríguez-Yunta	130
F.5. El año de las ciencias sociales y humanas	
Isidro F. Aguillo	135
F.6. Patentes, ¿el documento de evaluación académica del futuro?	
Alexandre López-Borrull y Eva Ortoll	140
F.7. Herramientas para la evaluación de la ciencia en universidades y centros I+D: descripción y usos	
Daniel Torres-Salinas y Álvaro Cabezas-Clavijo	142
F.8. <i>Google scholar citations</i> y la emergencia de nuevos actores en la evaluación de la investigación	
Álvaro Cabezas-Clavijo y Daniel Torres-Salinas	147
Otros informes	154

G. MEDIOS**Informe de situación:** Extrema turbulencia en los medios en 2011

Ramón Salaverría	161
G.1 Medios de comunicación y dispositivos móviles. En busca de <i>El Dorado</i> Pere Masip	166
G.2. Documentalistas de medios y redes sociales Javier Guallar	170
Otros informes	173

H. WEB SEMÁNTICA Y BIBLIOTECAS VIRTUALES**Informe de situación:** 2011, un gran año para las bibliotecas virtuales

Xavier Agenjo	175
H.1 Los cms como pieza fundamental en el despliegue de la web semántica Juan-Antonio Pastor-Sánchez	184
Otros informes	190

I. MERCADO, INDUSTRIA Y SECTOR INFORMACION

I.1. Reutilización de datos culturales Antonia Ferrer-Sapena y Fernanda Peset	193
I.2. ¿Sustitución de suscripciones a revistas por acceso <i>pay per view</i> ? Luis Rodríguez-Yunta	197
I.3. Lectura digital: evolución o revolución Julio Alonso-Arévalo y José-Antonio Cordón	200
I.4. Alfabetización y autocritica del comportamiento informacional mediante el humor gráfico de <i>El Roto</i> y Mauro Entrialgo José-Antonio Gómez-Hernández	207
I.5. Nuevos paradigmas en la gestión de bibliotecas y en la generación de conocimiento Roser Lozano	213
Otros informes	215

J. SISTEMAS DE INFORMACION**Informe de situación:** Gestión documental y de contenidos web

Tomás Saorín-Pérez y Juan-Antonio Pastor-Sánchez	232
J.1. Control de autoridades, una herramienta desaprovechada en los sistemas de recuperación Luis Rodríguez-Yunta	240
J.2. Medir para no morir Mari-Carmen Marcos	244
J.3. Panorama de las aplicaciones para informatización de bibliotecas Jesús Tramullas	246
J.4. El aparente declive del correo electrónico Jorge Franganillo	250
J.5. Entre la dispersión y la volatilidad José-Antonio Millán	254

J.6.	Iconicidad en la ilustración para su representación en bases de datos documentales Jesús Castillo-Vidal	256
J.7.	Contenidos profesionales en <i>Twitter</i> : cuando menos es más Natalia Arroyo-Vázquez	258
J.8.	Mediación y legitimación cultural: la impronta de las redes sociales José-Antonio Cerdón y Julio Alonso-Arévalo	264
J.9.	Prospectiva de la web semántica: divergencia tecnológica y creación de mercados <i>linked data</i> Juan-Antonio Pastor-Sánchez	269
J.10.	Fuentes de enlaces web para análisis cibernéticos Enrique Orduña-Malea	276
J.11.	Arquitectura de la dispersión: gestionar los riesgos cíclicos de fragmentación de las webs corporativas Tomás Saorín	281
J.12.	Cómo <i>linked open data</i> impactará en las bibliotecas a través de la innovación abierta Tomás Saorín	288
J.13.	Rebelarse contra la relevancia: cómo encontrar lo que buscamos y no lo que <i>Google</i> cree que buscamos José-Antonio Merlo-Vega	293
	Otros informes	297

K. TECNOLOGIAS

	Informe de situación: Tecnologías de información 2011 Jorge Serrano-Cobos	299
K.1.	Aplicaciones de los <i>smartphones</i> y la web móvil en la ciencia y la investigación Daniel Torres-Salinas	305
K.2.	Introducción y algunos usos de los códigos QR Javier Leiva-Aguilera	309
K.3.	La biblioteca pública en la sociedad multimedia: copiar, experimentar, difundir Fernando Juárez-Urquijo	313
K.4.	<i>Apple</i> lanza un órdago en el mundo del libro Francisco-Javier García-Marco	316
K.5.	Ecosistemas digitales Francisco Tosete-Herranz	320
	Otros informes	324

	QUIÉN ES QUIEN EN EL ANUARIO THINKEPI 2012	331
--	---	-----

Sexto Anuario ThinkEPI

Tomàs Baiget



Tomàs Baiget, Javier Guallar y Enrique Orduña

Ineludiblemente, nuestras primeras palabras tienen que ser de agradecimiento a la profesión por haber seguido adquiriendo este *Anuario ThinkEPI* a pesar de estar todos, particulares e instituciones, sumergidos en la sombría crisis actual, que lejos de superarse parece cada vez más profunda y preocupante.

Muchas gracias, pues, por elegirnos. Estamos muy satisfechos de haber podido publicar un volumen más, y de que el proyecto goce de buena salud.

Como ya dábamos cuenta el año pasado, el *Anuario* es una publicación periódica anual –como su nombre indica– que por su dinámica

natural se ha convertido en “revista científica”. Cumple los 33 criterios formales de *Latindex* y en el último ranking de revistas de documentación de *In-Recs* correspondiente a 2010 figura en la posición 8ª por índice de impacto entre las 33 revistas españolas de la especialidad.

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

<http://ec3.ugr.es/in-recs/ii/Documentacion-2010.htm>

También es de destacar su indización por la base de datos *Inspec* (*Information services in physics, electronics and computing*), del IET (*The Institution of Engineering and Technology*) de Londres, retrospectiva desde 2007.

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

Sin embargo, la principal novedad de este año ha sido la alianza estratégica firmada entre *EPI SCP*, editora del Anuario, y la *Editorial UOC* (editorial de la *Universitat Oberta de Catalunya*) para reforzar tanto los contenidos como la distribución. Gracias al acuerdo, **Lluís Pastor**, director de los *Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación* de la UOC se ha incorporado al Consejo Científico del Anuario, y 3 profesores de dichos estudios se han integrado en el *Grupo ThinkEPI*. Además la *Editorial UOC* pondrá a disposición del Anuario su infraestructura de distribución y ventas para ampliar su difusión.

Otra mejora se ha producido gracias al convenio establecido con el grupo de trabajo *Blok de BiD* (coordinado por **Ernest Abadal** y **Àngel Borrego**, UB; **Lluís Anglada**, CBUC; y **Candela Ollé**, UOC), conocido por las reseñas de informes de nuestro sector que publica periódicamente online en su blog:

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

En virtud del convenio, en el apartado “*Informes anuales*” de cada sección de este volumen del Anuario publicamos una selección de notas de *Blok de BiD* escritas durante 2011 por varios autores.

1. Notas thinkepi

Como es sabido, la base de esta publicación son las notas que a lo largo de 2011 y principios de 2012 han escrito y distribuido por la lista *IweTel* los miembros del think tank *Grupo ThinkEPI*.

Es evidente su utilidad explícita e inmediata para aprender, pero quisiera resaltar también su valor tácito, el del conocimiento que aportan a nuestras mentes, que a veces pasa inadvertido. La mayoría de los thinkepis nos capacitan con experiencia y conocimiento concentrado que nos va a permitir tener criterios para luego tomar las mejores decisiones. Es decir, no sólo proporcionan información: también nos dan *know-how* y criterios de actuación.

<http://listserv.rediris.es/cgi-bin/wa?A0=IWETEL>

<http://www.thinkepi.net>

Evaluación de las notas

Al estar las notas expuestas a la lectura de los 5.400 miembros de la citada lista *IweTel*, pasan en la práctica por un proceso de *open peer review*: un número de colegas replica con comentarios complementarios o de crítica y desacuerdo, que

la Redacción recoge, selecciona, edita y publica a continuación de cada nota.

La evaluación en abierto tiene la ventaja de poder ser realizada libremente por cualquier lector, pero sin embargo tiende a excluir las posibles críticas más duras, en caso de que un artículo las merezca. En general se evita criticar a determinados colegas para no crear enemistades.

Para evitar ese sesgo, se ha organizado un proceso de *peer review* anónimo: una vez discutidas los editores envían las notas a los evaluadores externos del Consejo Científico del Anuario para su evaluación, y la consiguiente aceptación, modificación o rechazo. Las modificaciones propuestas por los evaluadores son introducidas por la Redacción, para asegurar la continuidad del estilo, la coherencia de los cambios y en general una buena legibilidad del texto. Sólo se ponen a la consideración de los autores cuando las modificaciones propuestas son de mucho calado. Cuando los comentarios del Comité Científico aportan conceptos adicionales, se publican al final de cada nota bajo el epígrafe “*Comentario experto*”.

2. Informes de situación

Como en años anteriores, se han incluido 7 informes de situación o estados de arte, encargados a algunos de los mejores especialistas de cada tema. Estos informes son inéditos, no se han distribuido previamente por las listas, y se han realizado entre enero y marzo de 2012.

3. Reseñas de informes

Hemos incluido reseñas de los diferentes informes y estudios especializados que realizan institutos de investigación, agencias gubernamentales, bibliotecas, fundaciones, etc., de todo el mundo, que en su mayoría están disponibles en la Web y son de descarga gratuita. Ocasionalmente también se reseña algún estudio de pago producido por consultoras. Tal como se ha indicado antes, varios de los informes han sido producidos por el grupo *Blok de Bid*.

Una vez más, gracias por aprendernos.

Tomàs Baiget

Editor y director

EPI SCP, Barcelona, España

baiget@sarenet.es

Bibliotecas, pilares de la democracia

Rogelio Blanco-Martínez

Blanco-Martínez, Rogelio. "Bibliotecas, pilares de la democracia".

Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 11-12.



Resumen: Reflexión sobre el poder generador de actividad, cultura y democracia de las bibliotecas. Revisión de las acciones recientes del Ministerio de Cultura de España.

Palabras clave: Bibliotecas, Democracia, Actividades, Realizaciones, Ministerio de Cultura, España.

Title: **Libraries, pillars of democracy**

Abstract: Reflection on the power of libraries to generate activity, culture and democracy. Review of recent actions by the Ministry of Culture of Spain.

Keywords: Libraries, Democracy, Activities, Achievements, Ministry of Culture, Spain.

Potente ecosistema editorial y bibliotecario

La red de bibliotecas públicas del Estado, de las cuales el 96% son municipales, es el entramado cultural más extraordinario de España. Si agrupamos las universitarias, el número de visitas que reciben anualmente excede los 200 millones. Ningún otro sector cultural se aproxima, cuantitativamente.

Municipales, autonómicas y estatales, de la Administración General del Estado, universitarias, pertenecientes a fundaciones o ateneos, a instituciones privadas laicas o religiosas, el entramado que lentamente se ha constituido es relevante. Por otro lado, no existe red cultural que ofrezca más servicios, objetos o disponibilidad horaria.

Para que el funcionamiento de esta red sea posible, numerosos profesionales actúan con eficacia y buen quehacer, conscientes de la importancia de su labor.

Por otro lado la fortaleza de la red bibliotecaria se adentra en la trama del ecosistema del libro. Un espacio que se inicia de la mano de los creadores (autores, ilustradores y traductores) avanza entre agentes literarios y editores, entre

distribuidores y libreros, para llegar al lector, sea en las bibliotecas o en las adquisiciones individualizadas.

Desde esta perspectiva la aportación de las bibliotecas es de una inmaterialidad difícil de cuantificar, pero también supone un aporte material: Allí donde existe un gran centro bibliotecario, y más allá de tarea fundacional: la lectura, suceden desarrollos medibles; surgen negocios, servicios, etc., y sobre todo una población lectora.

"Una población lectora es más libre"

Leer es más que el simple babeo de letras y sílabas. Es recibir contenidos, en este caso llegados desde soportes librarios, CDs, vídeos, etc., en papel o electrónicos, para que los reciba el sujeto-lector a través de sus fuerzas sensoriales e intelectuales y los transforme en conocimientos, los apropie. Es lograr saberes. El logro o adquisición de saberes es el modo de, también, disponer de poderes, de distribuir conocimiento y poder, de construir democracia.

Una población lectora es más libre. Libro, lectura y libertad avanzan parejos; luego, si aceptamos que el hábitat más natural de las personas es la democracia, a través de la lectura se logra más democracia. Las bibliotecas, pues, son instituciones que decididamente construyen democracia.

De este modo los responsables públicos, si sienten, como debe ser, la necesidad de profundizar en la democracia y sus valores, están obligados a desarrollar centros bibliotecarios, a tratar de que ningún ciudadano quede exento de la posibilidad de disfrutar de la lectura y su grandeza.

Acción del Ministerio de Cultura

Así, y desde 2004, se prosiguió un plan de construcción de grandes bibliotecas públicas del Estado. Las bibliotecas de Guadalajara, Santiago de Compostela, Palma de Mallorca, Santander, Ciudad Real, Burgos, Badajoz, se han terminado. En obras: Ceuta, Ourense, Girona. Se han reformado, las de Madrid, Cáceres y Palencia. Con proyecto cerrado y maqueta lista para su próxima construcción: Córdoba, Segovia y Barcelona. La inversión ejecutada alcanza los 104.000 millones de euros. Las propuestas son de 65.000 millones.

**“Las bibliotecas construyen
democracia”**

Además se inició, en 2005, un Plan Extraordinario de Dotación Bibliográfica. El objetivo era lograr el cumplimiento de una *ratio* o indicadores dados por la *Unesco*: 1,5 documentos por habi-

tante, como mínimo, en las bibliotecas públicas. Gracias a la colaboración de las administraciones, se ha pasado de 1,28 documentos/habitantes, en 2004, a 1,70 en 2011. Es decir se ha superado el estándar sugerido por el citado organismo internacional.

En el orden legislativo, la aprobación por la casi totalidad de los representantes de los diversos partidos en las dos cámaras de la *Ley de la Lectura, el Libro y las Bibliotecas (Ley 10/2007, de 22 de junio)* supuso un avance en lo reglamentario adecuando el régimen del libro al orden democrático, toda vez que la anterior Ley (1975) era preconstitucional. Esta Ley supone una apuesta por el precio fijo de los libros y, sobre todo, por la lectura; es decir por las bibliotecas.

El resultado final es el deseado logro de una población lectora. Los índices de lectura han subido lenta, constante –e insatisfactoriamente– han subido hasta cifrar la población lectoral cerca del 60%.

Deseo que esta política de inversiones, dotación, legislación y sostenimiento de discursos ponderados y rigurosos sobre el valor de la lectura, y por ende de las bibliotecas, no ceje. Es un deber para quienes sentimos el valor democrático y de aportación al desarrollo de las bibliotecas.

Rogelio Blanco-Martínez

fue titular de la *Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, Secretaría de Estado de Cultura, Ministerio de Cultura, España*, en el período 2004-2011. Profesor y ensayista. En 2012 fue nombrado asesor de la *Secretaría de Estado de Cultura*, dentro del nuevo *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*.
<http://www.directorioexit.info/ficha2205>
rogelio.blanco@mcu.es

A. FORMACIÓN

Informe de situación

Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2010

Mercedes De-la-Moneda-Corrochano

De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes. "Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2010". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 13-30.



Resumen: Radiografía del estado de la enseñanza universitaria de la Documentación en España. Se ofrecen datos estadísticos sobre el número y tipo de enseñanzas, describiendo los centros existentes, los niveles de estudios, número de estudiantes que los cursan y 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.

Title: Data on university library and information science programmes in Spain: 2010

Abstract: A picture is presented of the state of university studies in library and information science in Spain. Descriptive and statistical data on existing institutions, degree levels, student enrolment and faculty are provided.

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

1. Introducción

El objetivo de este trabajo es radiografiar el estado actual de la enseñanza universitaria en biblioteconomía y documentación en España. Nos referiremos exclusivamente a la formación universitaria reglada (primer, segundo y tercer ciclo), 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 de los cursos 2008-09 y 2009-10.

La información estadística presentada se nutre fundamentalmente de los datos publicados por el *Instituto Nacional de Estadística (INE)*, que continúa publicando con un retraso considerable la información. Los últimos datos de que disponemos son los correspondientes al curso académico 2009-10, publicados por el *INE* en mayo de 2011. En concreto, las informaciones se han extraído

de la estadística de enseñanza universitaria de los siguientes cursos académicos: 1992-93, 1993-94, 1994-95, 1996-96, 1997-98, 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10. Asimismo, se empleó el *Anuario Estadístico 1991*. Todas estas fuentes documentales son accesibles en la dirección:

<http://www.ine.es>

En lo que respecta a las fuentes utilizadas es importante en esta edición comentar algunas novedades, derivadas todas ellas de la nueva estructura de sistema universitario español y su adaptación al EEES (Espacio europeo de educación superior):

– La estadística universitaria facilitada por el *INE* está en proceso de cambios metodológicos, que afectan directamente a nuestro trabajo. A partir del curso 2009-10 la información sobre el alumnado de los grados y el tercer ciclo se aporta agrupada por ramas de conocimiento, siguiendo la *Clasificación nacional de educación (CNED)*, y sin desagrupar los datos por titulaciones o programas. Esta situación guarda relación con la inexistencia de un catálogo oficial de estudios a nivel nacional. Dada la nueva estructura de las enseñanzas universitarias, no existe una desagregación en los datos que llegue al nivel de un determinado grado o doctorado.

La mayor desagregación disponible es a nivel de sector siguiendo la clasificación de la *CNED*: 3 Ciencias sociales, enseñanza comercial y derecho 32 Periodismos e información. Ni siguiera se baja al siguiente nivel: 322 Biblioteconomía, documentación y archivos.

Esto nos ha obligado a extraer la información de las distintas universidades que imparten el grado en información y documentación, ya de sus servicios de estadística, ya directamente de las facultades.

– Por otra parte, el *Ministerio de Educación (Secretaría General de Universidades)*, en cumplimiento de la disposición adicional decimocuarta del *RD 861/2010* está montando el *Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)* que reunirá datos e indicadores de todo el *Sistema Universitario Español (SUE)*. El sistema está todavía en la fase de descripción de ficheros, carga de datos y definición de indicadores, pero nos consta que en próximas fechas se pondrán en marcha las aplicaciones que faciliten datos de recuento e indicadores de todo el sistema universitario –de hecho ya han sido utilizadas de modo experimental en el curso 2010-11. Confiamos en que el *SIIU* permita en el futuro obtener los datos desagregados por titulaciones.

– En lo relativo a las titulaciones, aunque se han consultado las webs de facultades, departamentos, órganos centrales responsables del

posgrado en cada universidad, de la *Aneca* y del *Ministerio* hemos dado preferencia a la información oficial proporcionada por éste, especialmente el *Registro de universidades, centros y títulos (RUCT)*, que fue creado, mediante el *RD 1509/2008*, para proporcionar la información más relevante sobre las universidades, centros y títulos que conforman el sistema universitario español, en el que constan inscritos los nuevos títulos de grado, máster y doctorado oficial. El *RUCT* tiene carácter público y de registro administrativo, y pretende estar en continua actualización, por lo que se convierte en la fuente de información de referencia. Como complemento el *Ministerio* cuenta con la base de datos de oferta de titulaciones para el curso 2011-12 y la guía oficial de titulaciones y posgrados para 2010-11.

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

Finalmente indicar que esta edición de *Las cifras de la enseñanza universitaria de la Documentación en España* supone un punto de inflexión en la serie de informes iniciada en 2003, pues en ella cerramos prácticamente el ciclo de las antiguas titulaciones e iniciamos, todavía de un modo muy precario por la falta de datos acumulados, el análisis de los nuevos grados.

2. Estudios

La gran novedad sobre la última aportación, hasta el curso 2008-09, viene dada por el comienzo del grado en la mayoría de los centros y por nuevos cambios legislativos.

Como ya indicábamos en el volumen 4 del *Anuario ThinkEPI (Delgado-López-Cózar; De-la-Moneda-Corrochano, 2010)*, el calendario de adopción de las nuevas titulaciones indicaba que en octubre de 2010, es decir en el curso académico 2010-11, no se podrían seguir ofertando plazas de primer curso de las antiguas diplomaturas y licenciaturas, quedando las actuales enseñanzas definitivamente extinguidas el 30 de septiembre de 2015. Posteriormente varió la situación para las enseñanzas de segundo ciclo. La resolución de 16 de julio de 2008 de la *DG de Universidades* fijó en su apartado b el calendario de extinción de las enseñanzas de segundo ciclo, resolviendo que el comienzo de la extinción de estas titulaciones deberá producirse en el curso 2013-14. Así pues las licenciaturas en documentación podrán seguir ofertándose hasta el citado curso académico.

En cualquier caso es importante destacar que los plazos legales de implantación de los grados y de comienzo de extinción de los antiguos ciclos

se han cumplido en todos los centros, de tal modo que en el curso 2010-11, están iniciados los grados y en proceso de extinción las diplomaturas. Todo ello a pesar de la innegablemente rápida sucesión de cambios normativos.

En lo que atañe a legislación y normativa, que afecta a la regulación de nuestros estudios, se han producido cambios importantes con la publicación de los *Reales decretos 861/2010 y 99/2011*.

El *RD 861/2010* modifica el *RD 1393/2007*, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, e introduce “nuevas posibilidades en materia de reconocimiento de créditos por parte de las universidades; posibilita que las universidades completen el diseño de sus títulos de grado con la introducción de menciones o itinerarios alusivos a una concreta intensificación curricular; extiende la habilitación para emitir el preceptivo informe de evaluación en el procedimiento de verificación, además de a la *Aneca* a otros órganos de evaluación de las comunidades autónomas y, finalmente, revisan los procedimientos de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación con el fin de dotar a los mismos de una mejor definición”.

El *RD 99/2011* regula las enseñanzas oficiales de doctorado en sus distintos aspectos, prevé la creación de escuelas de doctorado y establece comisiones académicas de los programas de doctorado, así como la figura del coordinador del programa. Introduce como novedad el documento de actividades del doctorando previendo un régimen de supervisión y seguimiento del mismo, y establece por vez primera un plazo máximo de duración de los estudios de doctorado con la posibilidad de dedicación a tiempo parcial y a tiempo completo. Por otro lado la nueva ordenación propicia una más clara distinción entre el segundo ciclo de estudios universitarios (máster), y el tercero (doctorado).

Así pues a la fecha actual nuestros estudios son conformes a la nueva arquitectura del sistema universitario español adaptado al EEES y quedan regulados con la reforma legal definida por la *Ley Orgánica de Universidades (6/2001* y su modificación por *LO 4/2007*), así como por los reales decretos *1125/2003, 55/2005, 56/2005, 1393/2007, 861/2010, 1791/2010 y 99/2011*. La nueva situación viene caracterizada por:

1. Adopción del nuevo sistema de medida del aprendizaje ECTS (*European credit transfer system* - Sistema europeo de transferencia de créditos)

2. Definición de la estructura de la enseñanza universitaria en tres ciclos: grado (240 créditos ECTS - cuatro cursos), máster (60 a 120 créditos ECTS - 1 ó 2 cursos, finalizando con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de máster,

que tendrá entre 6 y 30 créditos) y doctorado (no requiere estructuración de la formación en créditos ECTS e implica un máximo de tres años, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando en el programa hasta la presentación de la tesis doctoral).

3. Desaparición de un único catálogo de títulos oficiales de aplicación obligatoria en todas las universidades. Hasta la llegada del EEES el *Catálogo de titulaciones* recogía las titulaciones universitarias oficiales que se podían impartir en España y los descriptores de aquellas materias troncales que el ministerio competente consideraba básicas y fundamentales. Asignaturas cuya impartición, a su vez, estaba asociada a determinadas áreas de conocimiento. Con la nueva normativa son las propias universidades las que crean y proponen las enseñanzas y títulos que han de impartir y expedir, sin sujeción a la existencia de un catálogo previo establecido por instancias superiores.

4. Nueva concepción en el diseño de títulos universitarios marcada por el *RD 1393/2007*, basado en el proceso de verificación del plan de estudios y que culmina con la inscripción en el en el citado *Registro de Universidades Centros y Títulos (RUCT)*, debiendo ser anotados igualmente en este registro todos los procesos relativos a la renovación de la acreditación de los títulos, así como las modificaciones y los procesos de extinción.

5. Posibilidad de crear escuelas de posgrado y doctorado que coordinan y organizan estudios de posgrado, y que quedan reguladas por el artículo 9, “Escuelas de doctorado”, del *Real decreto 99/2011*, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

6. Puesta en marcha de los sistemas de garantía de la calidad, entendidos como el conjunto de procedimientos documentados necesarios para implantar la gestión de la calidad, partiendo de una estructura organizativa y de unos recursos determinados. Este proceso arranca de la reforma de la *LOU (Ley 4/2007)*, con el artículo 31 dedicado a la garantía de la calidad, posteriormente desarrollado por el *RD 1393/2007* y el *RD 861/2010*, que incorpora la garantía de calidad como uno de los elementos básicos que un plan de estudios debe contemplar.

En España, en el curso académico 2011-12, se puede cursar formación especializada en ciencias de la documentación en los distintos ciclos que conforman la educación universitaria, tanto de la estructura anterior como de la actual, en las modalidades que se indican en la tabla 1.

1. Diplomatura

En ningún centro se ha podido iniciar ya la diplomatura en biblioteconomía y documentación

Universidad	Centro	Diplomatura	Licenciatura	Grado	Posgrado	
					Máster	Doctorado
A Coruña	Facultad de Humanidades		X	X	X	
Alcalá de Henares	Facultad de Documentación		(1)		X	X
Autónoma de Barcelona	Facultad de Ciencias de la Comunicación		(1)		X	X
Barcelona	Facultad de Biblioteconomía y Documentación			X	X	X
Carlos III	Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación			X	X	X
Complutense	Facultad de Ciencias de la Documentación		X	X	X	X
Extremadura	Facultad de Biblioteconomía y Documentación	(1)		X	X	X
Granada	Facultad de Comunicación y Documentación	(1)	X	X	X	X
León	Facultad de Filosofía y Letras	(1)		X		X
Murcia	Facultad de Comunicación y Documentación	(1)	(1)	X	X	X
Oberta de Catalunya				X	X	X
Politécnica de Valencia	Facultad de Informática		X		X	X
Salamanca	Facultad de Traducción y Documentación			X	X	X
Sevilla	Facultad de Geografía e Historia				X	
Valencia	Facultad de Geografía e Historia			X		X
Vic	Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas (nuevo nombre)	(1)				
Zaragoza	Facultad de Filosofía y Letras			X	X	X

Tabla 1. Centros universitarios españoles donde se imparten enseñanzas regladas en ciencias de la documentación, curso 2010-11

(1) Titulación en proceso de extinción.

desde el curso 2010-11. Durante este mismo curso aún se puede finalizar con derecho a docencia la diplomatura en 8 centros, pero ha quedado extinguida en la *Carlos III*, *Salamanca* y *Zaragoza*. Los centros de *Extremadura*, *León*, *Granada* y *Murcia* son los que más tarde han puesto en marcha el proceso de adaptación al grado, ofertando aún docencia para el tercer curso en 2011-12 (véase calendario de extinción, tabla 3).

2. Licenciatura

De los centros que han contado con estudios de licenciatura en Documentación, solo se han ofertado plazas para el inicio del ciclo en el curso 2011-12 en 4 centros: *Universidad Complutense de Madrid*, *A Coruña*, *Granada*, y *Politécnica de*

Universidad	Departamento	Dirección electrónica
A Coruña	Humanidades. Área de Biblioteconomía y Documentación	http://www.udc.es/ensino/departamentos/detalleDepartamento/?codigo=D143
Alcalá de Henares	Ciencias Sanitarias y Médico Sociales	http://www.uah.es/centros_departamentos/departamentos/dptos.asp?CodDepto=2007
Autónoma de Barcelona	Filología Catalana	http://seneca.uab.es/filologiacatalana
Barcelona	Biblioteconomía i Documentació	http://www.ub.es/udbd
Carlos III	Biblioteconomía y Documentación	http://rayuela.uc3m.es
Complutense	Biblioteconomía y Documentación	http://www.ucm.es/centros/webs/d168/
Extremadura	Información y Comunicación	http://www.unex.es/conoce-la-ue/estructura-academica/departamentos/ficha_estructura?idDpto=Y055&estructura=1
Granada	Biblioteconomía y Documentación	http://www.ugr.es/~dbibliot
León	Departamento de Patrimonio Artístico y Documental	http://abd.area.unileon.es
Murcia	Información y Documentación	http://www.um.es/dp-infodoc/
Oberta de Catalunya	Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación	http://www.uoc.edu/portal/castellano/estudis_arees/ciencias_informacio_comunicacio/index.html
Politécnica de Valencia	Comunicación audiovisual, Documentación e Historia del Arte	http://www.upv.es/entidades/DCADHA/index.html
Salamanca	Biblioteconomía y Documentación	http://www.usal.es/~documentacion
Valencia	Historia de la ciencia y Documentación	http://www.uv.es/hcienciadoc
Vic	Informació i Documentació	http://www.uvic.es/resultdir/depl/FETCH:CoordIID:Coordinacio%CC%81%7CdelBiblioteconomiaIiDocumentacio%CC%81
Zaragoza	Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	http://www.unizar.es/departamentos/cc_documentacion/index.html

Tabla 2. Departamentos universitarios españoles de ciencias de la documentación

Universidad	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
Salamanca	1, 2, 3	4	5				
Carlos III	1, 4	2 y 5	3				
Zaragoza	1	2	3				
A Coruña		1	2	3	4	5	
Barcelona		1, 4	2, 5	3			
Complutense		1	2	3			
Valencia		1	2	3			
Extremadura			1, 4	2, 5	3		
Granada			1	2	3	4	5
León			1	2	3		
Murcia			1	2, 4	3, 5		
Vic			1	2	3		
Alcalá			4	5			
Autónoma de Barcelona			4	5			
Oberta de Catalunya		4	5				
Politécnica de Valencia						4	5

Tabla 3. Calendario de extinción de diplomaturas y licenciaturas. Los números indican el curso de docencia que deja de impartirse, correspondiendo 1, 2 y 3 a la diplomatura, y 4 y 5 a la licenciatura

Valencia. Puede verse el calendario de extinción en la tabla 3. En cualquier caso el curso 2014-15 es el último año en que se podrá impartir docencia en la licenciatura.

3. Grado

En 2012 contamos con 12 centros que ofertan el grado en información y documentación (a falta de que comience *Alcalá de Henares*). A partir del curso 2008-09 se pudo seguir en las universidades *Carlos III*, *Salamanca* y *Zaragoza*. En el curso 2009-10 se incorporan *A Coruña*, *Complutense*, *Valencia* y *Oberta de Catalunya*. Finalmente en el curso 2010-11, se incorporan los centros de *Grana-*

da, *León*, *Extremadura* y *Murcia* (tablas 4, 5 y 6). La modalidad de enseñanza es mayoritariamente presencial, aunque la enseñanza semi-presencial sigue aumentando su calado en el sistema: ofertan ambos sistemas la *Universidad Carlos III* (campus de Colmenarejo), *Barcelona* y *Badajoz*, las dos últimas a partir del curso 2011-12. Por su parte *León* y *Oberta* ofrecen sólo docencia semi-presencial o a distancia.

De las universidades que en algún momento de la historia han ofertado estudios de documentación en primer o segundo ciclo, 5 no imparten en la actualidad el grado: *Alcalá*, *Autònoma de Barcelona*, *Politécnica de Valencia*, *Vic* y *San Pablo*. La primera ha superado todos los trámites, contando con la aprobación del título publicada en el *BOE* y registrado en el *RUCT*. Las otras cuatro no han registrado el título. *Vic* y *San Pablo-CEU* ofertaron en el pasado la diplomatura y por su parte la *Autònoma de Barcelona* y la *Politécnica de Valencia* imparten únicamente la licenciatura. La mayor parte de los centros que imparten el grado, implantaron en su momento la diplomatura, únicamente la *Universitat Oberta de Catalunya* ha pasado directamente de la licenciatura al grado.

En lo que respecta a la distribución de materias, encontramos en la estructura de los grados importantes cambios respecto a las diplomaturas y las licenciaturas (tabla 7). La nueva normativa, sin un catálogo de títulos, sólo limita a las universidades en su libertad para el diseño de títulos en:

- adscripción a una de las 5 ramas de conocimiento contempladas;

- número de créditos (240) que deben contener toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir;

- existencia de un mínimo de 60 créditos de formación básica, de ellos, al menos 36 estarán vinculados a algunas de las materias determinadas para la rama de conocimiento del título y deberán concretarse en asignaturas con un mínimo de 6 créditos cada una, que deberán ser ofertadas en la primera mitad del plan de estudios;

- si se programan prácticas externas, éstas tendrán una extensión máxima de 60 créditos y deberán ofrecerse preferentemente en la segunda mitad del plan de estudios; y finalmente

- el trabajo de fin de grado tendrá entre 6 y 30 créditos, debiendo realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título.

Universidad	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Carlos III	1	2	3	4		
Zaragoza	1	2	3	4		
Salamanca	1, 2, 3	4				
Complutense		1	2, 3	4		
A Coruña		1	2	3	4	
Valencia		1	2	3	4	
León			1	2	3	4
Granada			1	2	3	4
Murcia			1	2	3	4
Extremadura			1	2	3	4
Oberta de Catalunya		1	2	3	4	
Barcelona		1	2	3	4	

Tabla 4. Calendario de implantación del grado en información y documentación. Los números indican el curso del grado que comienza a impartirse

Universidad	Facultad en la que se imparte	Curso de inicio	Código del título	Publicación BOE	Publicación plan de estudios BOE	Autorización CC.AA.
Carlos III	Humanidades Comunicación y Documentación	2008-09	2500131	26/09/2008	24/03/2009	30/06/2008
Zaragoza	Filosofía y Letras	2008-09	2500140	26/09/2008	04/03/2009	08/07/2008
Salamanca	Traducción y Documentación	2008-09	2500163	26/09/2008	12/11/2009	16/07/2008
Alcalá	Documentación	No ha comenzado	2500500	09/10/2009	23/03/2010	22/07/2009
Complutense	Ciencias de la Documentación	2009-10	2500915	05/01/2010	21/06/2010	28/07/2009
A Coruña	Humanidades	2009-10	2501088	05/01/2010	26/04/2010	27/08/2009
Valencia	Geografía e Historia	2009-10	2500977	26/02/2010	30/12/2011	04/12/2009
León	Filosofía y Letras	2010-11	2501157	29/04/2010		14/01/2010
Granada	Comunicación y Documentación	2010-11	2501826	11/11/2010	19/02/2011	13/07/2010
Murcia	Comunicación y Documentación	2010-11	2500854	16/12/2010	11/03/2011	30/07/2010
Oberta de Catalunya		2009-10	2500598	14/07/2011	02/11/2011	02/03/2011
Barcelona	Biblioteconomía y Documentación	2009-10	2500507	19/09/2011		12/05/2011
Extremadura	Biblioteconomía y Documentación	2010-11	2502187	06/01/2012		10/12/2010

Fuente de datos: RUCT y BOE

Tabla 5. Regulación de la implantación de los títulos de grado en información y documentación

Esta normativa ha llevado a situaciones menos homogéneas que en el régimen anterior.

Así, si observamos la tabla 7, vemos cómo se ha llevado a cabo la distribución de créditos en los distintos planes de estudios de información y documentación. La obligatoriedad oscila entre 102 y 132 créditos, la optatividad entre 30 y 60 créditos, las prácticas entre 0 y 18 créditos, y el trabajo de fin de grado entre 6 y 12 créditos. Esta situación, que será objeto de estudio respecto a los contenidos de las materias en un próximo trabajo, facilita por un lado la capacidad de elección del estudiante de una mayor variedad

de recorridos formativos, pero quizá complica algunas cuestiones como el reconocimiento en la movilidad nacional, que requerirá de análisis más pormenorizados, como ya se venía haciendo en la movilidad internacional. Nos parece también importante comentar que todos los grados se han inscrito en la rama de conocimiento de ciencias sociales y jurídicas, a excepción del impartido en la *Universidad de A Coruña*, que se inscribe en la rama de artes y humanidades. Esto lógicamente implica un conjunto de materias básicas distintas, generando un perfil con connotaciones diferentes.

4. Master

En 15 centros se pueden matricular masters universitarios en nuestro campo de especialización (tablas 1 y 8). Destaca la ampliación de las propuestas: la *Universidad de Extremadura* oferta el nuevo master "Gestión de la información digital" aprobado en 2012, y tres universidades más se han sumado a la opción de segundo ciclo: *A Coruña*, *Oberta de Catalunya* y *Sevilla*. En sentido inverso tenemos que la *Universidad de Valencia* no oferta el

Universidad	Información sobre el título	Acceso desde la facultad
A Coruña	http://www.udc.es/ensino/detalleEstudio?codigo=710G02V01 http://humanidades.udc.es/proceso-implantacion75	sí
Barcelona	http://www.ub.edu/web/ub/es/estudios/oferta_formativa/graus/fitxa/IG1030/index.html http://www.ub.edu/biblio/futurs/es	sí
Carlos III	http://www.uc3m.es/portal/page/portal/titulaciones_gradoinfo_doc	sí
Complutense	http://www.ucm.es/?a=estudios&d=muestragrado&idgr=23 http://www.ucm.es/centros/webs/biblio/index.php?tp=Docencia&a=docencia&d=index.php	sí
Extremadura	http://www.unex.es/conoce-la-ue/xestructura-academica/centros/alcazabalinfo_academica_centro/titulaciones	sí
Granada	http://grados.ugr.es/documentacion http://fcd.ugr.es/static/GestorDocencia*/IGID	sí
León	http://www.filosofiayletras.unileon.es/estudios/estudios.html	sí
Murcia	http://www.um.es/web/comunicacion/contenido/estudios/grados/documentacion http://www.um.es/web/comunicacion/contenido/estudios/grados/documentacion/por-que-estudiar	sí
Oberta de Catalunya	http://www.uoc.edu/estudis/graus/infodocul/presentacio/index.html	sí
Salamanca	http://www.usal.es/webusal/node/474	sí
Valencia	http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-grau/graui-1285846094474ITitulacio.html?id=1285847456671	sí
Zaragoza	http://titulaciones.unizar.es/informacion-documentacion	sí

Tabla 6. Fuentes de información sobre los títulos de grado en información y documentación en las universidades que los imparten

Universidad	Rama del conocimiento	Créditos materias básicas	Créditos obligatorios	Créditos optativos	Créditos prácticas externas	Créditos trabajo fin de grado	Créditos totales	Modalidad de enseñanza	Facultad en la que se imparte
A Coruña	Arte y Hum.	60	126	36	12	6	240	Presencial	Humanidades
Alcalá	Soc. y Jur.	60	108	42	18	12	240	Presencial	Documentación
Barcelona	Soc. y Jur.	60	129	30	12	9	240	Presencial y semipresencial	Biblioteconomía y Documentación
Carlos III	Soc. y Jur.	60	120	30	18	12	240	Presencial y semipresencial	Humanidades Comunicación y Documentación
Complutense	Soc. y Jur.	60	126	42	6	6	240	Presencial	Ciencias de la Documentación
Extremadura	Soc. y Jur.	60	132	30	12	6	240	Presencial y semipresencial	Biblioteconomía y Documentación
Granada	Soc. y Jur.	60	126	36	12	6	240	Presencial	Comunicación y Documentación
León	Soc. y Jur.	60	120	30	18	12	240	Semipresencial	Filosofía y Letras
Murcia	Soc. y Jur.	60	144	18	9	9	240	Presencial	Comunicación y Documentación
Oberta de Catalunya	Soc. y Jur.	60	114	54	0	12	240	A distancia	Oberta de Catalunya
Valencia	Soc. y Jur.	60	126	30	12	12	240	Presencial	Geografía e Hª
Salamanca	Soc. y Jur.	60	120	42	12	6	240	Presencial	Traducción y Documentación
Zaragoza	Soc. y Jur.	60	102	60	12	6	240	Presencial	Filosofía y Letras

Fuente de datos: RUCT y BOE

Tabla 7. Distribución de los créditos en los programas de estudio para la obtención del título de grado en información y documentación

Universidad	Código RUCT	Máster o programa oficial de doctorado	Créditos	BOE
A Coruña	4312380	Máster U. en Ciencias Documentales en el Entorno Digital	60	2011
Alcalá de Henares	4311223	Máster U. en Documentación	60	2010
	5311165	Doctorado en Documentación (en colaboración con la <i>Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias</i> de Lisboa)		2010
<i>Autónoma de Barcelona</i>	4310907	Máster U. en Biblioteca Escolar y Promoción de la Lectura (en colaboración con la <i>Universidad de Barcelona</i>)	60	2010
Barcelona	4311542	Máster en Gestión de Contenidos Digitales (en colaboración con la <i>Universitat Pompeu Fabra</i>)	90	2010
	4310907	Máster U. en Biblioteca Escolar y Promoción de la Lectura (en colaboración con la <i>Universidad Autónoma de Barcelona</i>)	60	2010
	5310271	Doctorado en Información y Documentación en la Sociedad del Conocimiento		2011
Carlos III	4310430	Máster U. en Bibliotecas y Servicios de Información Digital	60	2009
	4310666	Máster U. en Investigación en Documentación	90	2010
	5311133	Doctorado en Documentación: Archivos y Bibliotecas en el Entorno digital		2010
Complutense	4312447	Máster U. en Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos	60	2011
	5311791	Doctorado en Ciencias de la Documentación		2010
Extremadura	4312505	Máster U. en Gestión de la Información Digital	60	2012
	4310519	Máster U. en Ciencias Sociales y Jurídicas. Especialidad Documentación	60	2010
	5311234	Doctorado en Ciencias de la Información y la Comunicación		
Granada	4312267	Máster U. en Información y Comunicación Científica	60	2010
	5311696	Doctorado en Ciencias Sociales	60	2010
León	5310470	Doctorado en Gestión y Transferencia del Conocimiento en las Organizaciones		2010
Murcia	4312095	Máster U. en Gestión de Información en las organizaciones	60	2011
	5311622	Doctorado en Gestión de Información		2010
Oberta de Catalunya	4311397	Máster U. en Sociedad de la Información y el Conocimiento	60	2010
	5311465	Doctorado en Sociedad de la Información y el Conocimiento		2011
Politécnica de Valencia	4311397	Máster U. en Sociedad de la Información y el Conocimiento	60	2010
	5310960	Doctorado en Industrias Culturales y de la Comunicación		
<i>Pompeu Fabra</i>	4311542	Máster U. en Gestión de Contenidos Digitales (en colaboración con la <i>Universitat de Barcelona</i>)	90	2010
Salamanca	4310334	Máster U. en Sistemas de Información Digital	60	2010
	5310581	Doctorado en Información y Documentación		2011
Sevilla	4312680	Máster U. en Documentos y libros. Archivos y Bibliotecas	60	2010
Valencia	4311715	Máster U. en Historia de la Ciencia y la Comunicación Científica (no se oferta en el curso 2011-12)	60	2010
	5311474	Doctorado en Historia de la Ciencia y Comunicación Científica		2010
Zaragoza	4310409	Máster U. en Gestión de Unidades y Servicios de Información y Documentación (en extinción)	120	2009
	5310738	Doctorado en Información y Documentación		2010

Fuente de datos: RUCT

Tabla 8. Oferta de masters universitarios y programas oficiales de doctorado

master "Historia de la ciencia y la comunicación científica" para el curso 2011-12. En total se ofrecen 16 programas de máster universitario. Tres universidades imparten dos masters simultáneamente (*Extremadura*, *Carlos III* y *Barcelona*) y se mantiene el carácter inter-universitario de "Gestión de contenidos digitales" y "Biblioteca escolar y promoción de la lectura", realizados coordinadamente por dos universidades. Como nota distintiva, la *Universidad de Sevilla*, a diferencia de las demás, no cuenta con estudios de grado en información y documentación. Finalmente indicar que contamos con un nuevo título en proceso de verificación, el "Master en archivística y gestión de documentos", por parte la *Universitat Autònoma de Barcelona*.

5. Doctorado

Al igual que en los años precedentes, el tercer ciclo puede cursarse en 13 centros. Todos los

programas oficiales de posgrado vigentes en el período anterior al *RD 1393/2007* se han adaptado a la nueva ordenación, como puede verse en la tabla 8, donde hemos recogido los programas que han superado ya todos los trámites y están registrado en el RUCT, proceso que ha culminado, en la mayoría de los casos, durante los años 2010 y 2011. Con posterioridad al curso 2008-09, y al hilo de la nueva ordenación, no se ha publicado ninguna convocatoria para obtener la *Mención de calidad*, puesto que ésta deberá venir avalada por los procesos de seguimiento del título. En diciembre de 2010 se publicó la *Orden EDU/3429*, por la que se abre la primera convocatoria para la concesión de una *Mención hacia la excelencia* a los programas de doctorado de las universidades. En octubre de 2011 se resolvió la convocatoria sin que ninguno de nuestros doctorados consiguiera la mención.

Otra novedad sustantiva, que afecta a la promoción de los terceros ciclos, ha sido la creación

de las escuelas de doctorado, consecuencia de la aplicación del RD 99/2011. Se han creado escuelas de posgrado en las universidades de *Alcalá, Autònoma de Barcelona, Carlos III de Madrid, Granada, Murcia, Pompeu Fabra, Sevilla, Valencia y Oberta de Catalunya*. Las dos últimas aún no registradas en el RUCT.

De las 12 universidades que han acogido al grado, dos han contando con centros exclusivamente dedicados a su impartición (*Barcelona y Complutense*). La convivencia en un mismo centro de los estudios de información y documentación y comunicación audiovisual está presente ya en 5 facultades (*Carlos III, Autònoma de Barcelona, Extremadura, Granada y Murcia*). Si extendemos este análisis a los centros que imparten niveles de master y doctorado, tenemos que añadir *Alcalá*, donde desde el curso 2011-12 conviven en una misma facultad el master en documentación y el grado en comunicación audiovisual. Plausiblemente este comportamiento se ve apoyado por distintas circunstancias, como la pertenencia a la misma rama de conocimiento CNED (32, Periodismo e información), o por cuestiones tácticas como la necesidad de buscar nuevas posibilidades ante el descenso de la matriculación en documentación. En los 5 casos restantes, exceptuando la *Universitat Oberta de Catalunya*, con una estructura distinta, encontramos el grado alojado en humanidades, filosofía y letras o geografía e historia. Veremos si en el futuro se produce una reorganización de las facultades o reagrupamiento de estudios más acorde con la actual clasificación de ramas de conocimiento.

Coincidiendo con esa mayor convergencia con los estudios de comunicación, tenemos el cambio de denominación del primer ciclo, en el que el término información ha sustituido al de biblioteconomía. La tendencia a la desaparición de este término en los nombre de facultades y departamentos, que ya apuntábamos en 2010, no ha tenido variaciones en los dos últimos años. Siguen manteniendo el término 2 centros y 5 departamentos, aunque nos consta que al menos 1 departamento ha solicitado el cambio de nombre. El único cambio constatado en la denominación de centros y departamentos se ha dado en la *Universitat de Vic*, donde la facultad que aloja nuestros estudios se denomina desde 2011 *Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas*, perdiendo el término documentación. Recordemos que esta facultad mantiene la diplomatura en extinción y por el momento no oferta el grado.

Para acabar, y como siempre, comentar que la distribución geográfica de titulaciones no ha cambiado sustancialmente. Madrid y Cataluña son las regiones con más titulaciones. El grado en información y documentación se ofrece en

Comunidad autónoma	Ofertas grado	Ofertas grado información y documentación	Ofertas máster	Ofertas máster documentación RD1393/2007
Madrid	831	3	1.244	3
Catalunya	529	2	1.301	3
Andalucía	496	1	902	2
Valencia	349	1	621	1
Castilla y León	274	2	301	1
Galicia	147	1	401	1
País Vasco	145	–	297	–
Murcia	112	1	274	1
Castilla - La Mancha	85	–	49	–
Aragón	84	1	105	1
Extremadura	79	1	67	1
Asturias	56	–	95	–
Navarra	54	–	115	–
La Rioja	33	–	36	–
Cantabria	29	–	69	–
TOTAL	3.303	13	5.877	14

Fuente de datos: RUCT

Tabla 9. Distribución autonómica de la oferta de grado y máster en documentación

9 de las 15 comunidades autónomas. Se puede cursar en:

- todas las comunidades que ofertan más de 200 títulos de grado;
- dos de las tres comunidades con una oferta entre 100 y 200 títulos de grado; y en
- dos de las comunidades con una oferta menor a 100 títulos de grado (tabla 9).

Desde el punto de vista de la distribución autonómica, la principal "anomalía" continúa siendo la inexistencia de centros formativos en el País Vasco, que se revela como la única comunidad con más de 100 títulos que no dispone de estudios de grado en información y documentación. A *Coruña* es la única universidad de la cornisa cantábrica que imparte el grado. Acerca del título de máster destacamos que se imparte exclusivamente, y en todas las comunidades en las que está implantado el grado de información y documentación.

3. Estudiantes: matriculación y graduación

3.1. Valoración general

El número de estudiantes matriculados en el curso 2009-10 en primer y segundo ciclo de las enseñanzas universitarias de ciencias de la documentación, ascendió a 3.665, de los que el 38% (1.396) estaban cursando la diplomatura, el 20,6% (755) estaba cursando el grado y el 41,3% (1.514) cursaba la licenciatura. En su conjunto el alumnado de primer ciclo (diplomatura y grado) representó el 58,7%. De otro lado, el número de alumnos que finalizaron estudios fue de 706, de

Curso académico	Alumnos matriculados							Alumnos que finalizaron estudios	
	Diplomatura		Licenciatura		Grado		Doctorado	Diplomatura	Licenciatura
	Nuevos inscritos	Matriculados	Nuevos inscritos	Matriculados	Nuevos inscritos	Matriculados			
1983-84	-	208	-	-	-	-	-	14	-
1984-85	-	458	-	-	-	-	-	85	-
1985-86	-	639	-	-	-	-	-	152	-
1986-87	-	1.120	-	-	-	-	-	156	-
1987-88	-	1.365	-	-	-	-	-	281	-
1988-89	-	1.709	-	-	-	-	-	525	-
1989-90	-	2.253	-	-	-	-	-	454	-
1990-91	-	2.796	-	-	-	-	-	435	-
1991-92	-	3.492	-	-	-	-	-	403	-
1992-93	-	3.772	-	-	-	-	-	762	-
1993-94	-	4.276	-	-	-	-	-	796	25
1994-95	-	4.036	-	295	-	-	-	645	17
1995-96	-	4.056	-	688	-	-	38	614	91
1996-97	-	4.392	-	933	-	-	22	676	212
1997-98	-	4.236	-	1.242	-	-	62	810	252
1998-99	1.524	4.767	710	1.656	-	-	88	789	265
1999-00	1.502	4.859	1.575	2.831	-	-	86	974	320
2000-01	1.278	4.675	1.199	3.218	-	-	90	945	521
2001-02	1.294	4.728	1.313	3.732	-	-	113	989	577
2002-03	1.033	4.275	1.241	3.830	-	-	189	865	701
2003-04	943	3.998	1.111	3.717	-	-	184	941	786
2004-05	752	3.429	1.080	3.525	-	-	210	784	710
2005-06	663	2.963	843	3.269	-	-	276	569	844
2006-07	570	2.614	642	2.717	-	-	196	495	496
2007-08	519	2.305	576	2.359	-	-	238	431	503
2008-09	413	1.980	382	1.929	83	160	207	374	472
2009-10	116	1396	263	1514	460	755	Sin datos	352	354
TOTAL	10.607	79.401	10.935	37.455	543	925	1.999	15.316	7.146

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Anuario estadístico 1991, Estadística de la enseñanza superior en España. Cursos 1992-93, 1993-94, 1994-95, 1996-96, 1997-98, 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 20005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 10. Evolución del alumnado matriculado y que finalizó estudios de ciencias de la documentación (1983-2010)

los que el 49,9% (352) eran diplomados y el 50,1% (354) licenciados (tabla 10).

Si observamos la evolución de los datos desde el inicio de los estudios a nivel universitario en España, vemos un crecimiento en todos los parámetros hasta los primeros cursos del siglo XXI (gráficos 1, 2 y 3). A partir de este momento se inicia un declive que se consolida en el curso 2004-05 y que en su momento ya calificamos como de declive manifiesto (**Delgado-López-Cózar**, 2003, 2006, 2008, 2009). Sin embargo a partir de los cursos 2006-07 y 2007-08 la caída en las nuevas inscripciones se suaviza, lo que en el *Anuario* anterior nos llevó a comentar que posiblemente estábamos tocando fondo (**Delgado-López-Cózar; De-la-Moneda-Corrochano**, 2010). Las nuevas inscripciones en el primer ciclo (sumando diplomatura y grado en los cursos en

que ambas posibilidades han convivido) dan incrementos paulatinos, con 496 nuevos inscritos en ambas titulaciones en el curso 2008-09 y 576 nuevos inscritos en el curso 2009-10. ¿Estaremos en el inicio de la remontada? En principio resultan datos esperanzadores, pero habrá que esperar unos años más para saber definitivamente cómo influyen las nuevas titulaciones en el desarrollo de los estudios de documentación.

Para comprobar esta tendencia y asegurarnos de que las cifras no están directamente condicionadas por la evolución del sistema universitario español, hemos calculado la representación porcentual de los estudios de primer y segundo ciclo en documentación, incluyendo el grado, en el conjunto de los alumnos matriculados en la universidad española (tabla 11). Tras un incremento de la presencia de nuestros estudios, especialmente importante a finales de la década de los 90, que nos llevó a cotas de representación de un 0,54% en el curso 2001-02, se inicia

un paulatino y mantenido descenso, especialmente importante a partir del curso 2004-05. En los cursos 2008-09 y 2009-10, continuamos en decrecimiento, y el diferencial interanual (-0,03), parece estabilizarse, con un descenso ligeramente menor que en los años precedentes. En cualquier caso nos situamos en cotas similares a las de hace dos décadas. Insisto, debemos esperar a que el *INE* o el *SIIU* nos proporcionen los datos para el curso 2010-11. La información que nosotros hemos recabado sobre el grado en información y documentación para este curso muestra un ligero incremento.

Hay que señalar que a partir del curso 2002-03, y hasta la llegada del grado, los nuevos inscritos en la licenciatura superan a los nuevos inscritos en la diplomatura, cuestión plausiblemente vinculada a la necesidad de muchos de

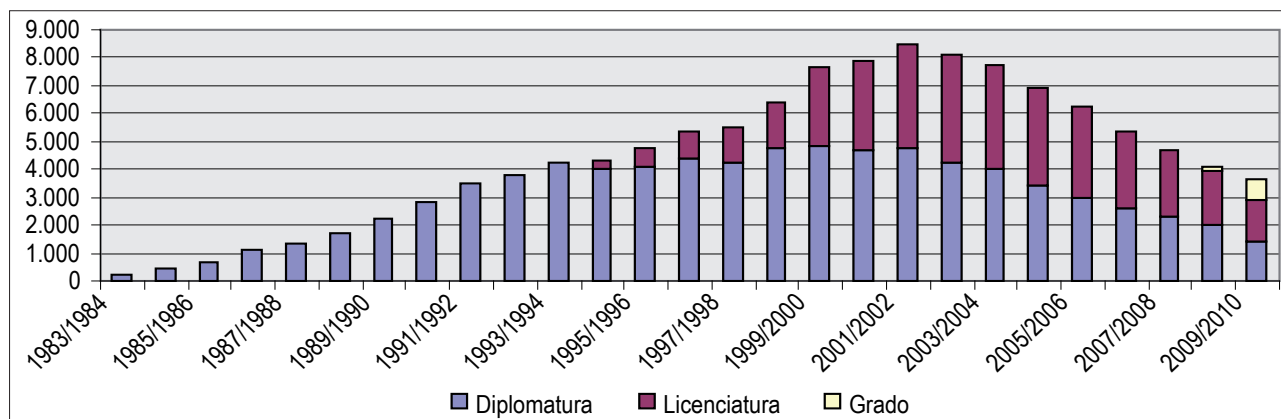


Gráfico 1. Alumnado matriculado en diplomatura, licenciatura y grado en documentación en los cursos académicos 1983-84 a 2009-10

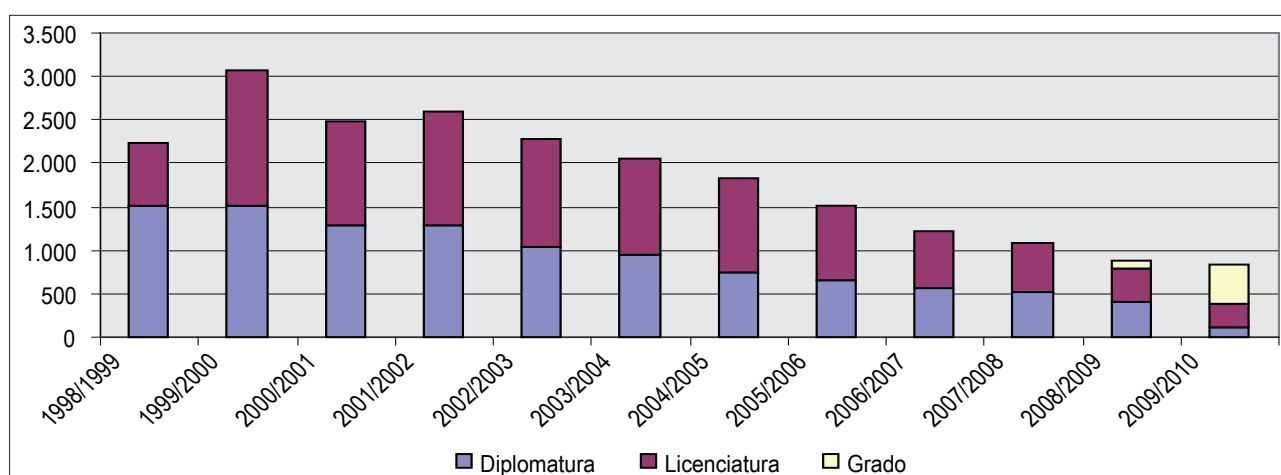


Gráfico 2. Alumnado de nueva inscripción en la diplomatura, licenciatura y grado en documentación en los cursos académicos 1998-99 a 2009-10

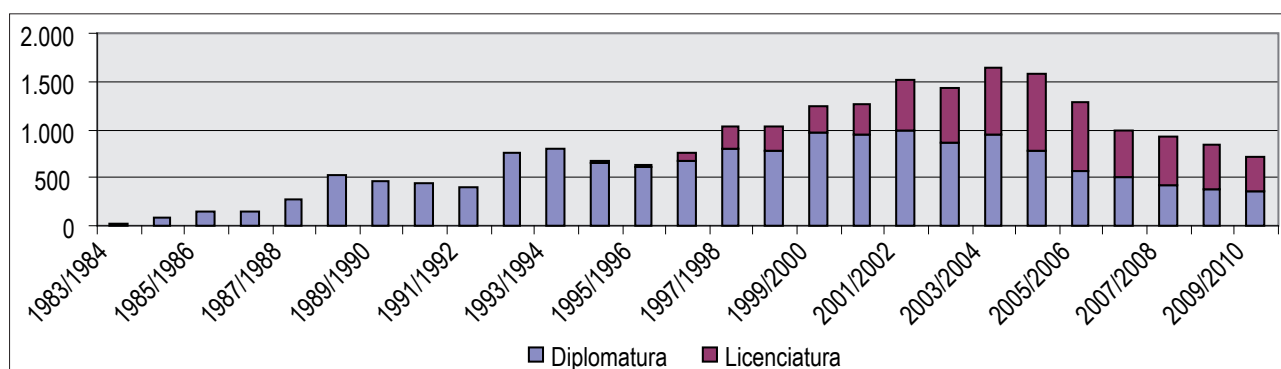


Gráfico 3. Alumnado diplomado o licenciado en documentación en los cursos académicos 1998-99 a 2009-10

los ya diplomados de acceder a una titulación superior. Esta situación se invierte a partir del curso 2008-09, cuando se implantan los primeros grados.

Aunque, como ya hemos apuntado, la interpretación más verosímil para explicar ese crecimiento de la licenciatura en relación con la diplomatura está directamente relacionada con la existencia del numeroso colectivo de diplomados de biblioteconomía y documentación que optaron por proseguir los estudios de licenciatura,

hay que tener en cuenta que al tratarse de estudios de segundo ciclo y al estar extintas ya parte de este tipo de licenciaturas en otras ramas de conocimiento, la licenciatura en documentación se abre como una posibilidad para obtener un segundo ciclo antes de la definitiva extinción de todos ellos.

En el lapso 1984-2010, es decir el período pre-Bolonia, hemos puesto en el mercado 15.316 diplomados y 7.146 licenciados (aunque debe tenerse en cuenta que un número importante

Curso académico	Sistema universitario español. Alumnado matriculado. Cifras absolutas.	1º y 2º ciclo en documentación. Alumnado matriculado (%)	Diferencial sobre el curso anterior (%)
1988-89	1.053.141	0,18	
1989-90	1.118.781	0,20	0,02
1990-91	1.176.805	0,24	0,04
1991-92	1.251.317	0,28	0,04
1992-93	1.322.809	0,29	0,01
1993-94	1.420.021	0,30	0,01
1994-95	1.472.228	0,27	-0,03
1995-96	1.529.789	0,27	0
1996-97	1.597.242	0,27	0
1997-98	1.632.573	0,26	-0,01
1998-99	1.644.630	0,39	0,13
1999-00	1.651.348	0,47	0,08
2000-01	1.617.502	0,50	0,03
2001-02	1.592.597	0,54	0,04
2002-03	1.580.120	0,51	-0,03
2003-04	1.566.013	0,50	-0,01
2004-05	1.523.130	0,46	-0,04
2005-06	1.510.072	0,41	-0,05
2006-07	1.499.875	0,36	-0,05
2007-08	1.498.465	0,31	-0,05
2008-09	1.509.694	0,27	-0,04
2009-10	1.559.638	0,23	-0,04

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Anuario estadístico 1991, Estadística de la enseñanza superior en España.

Tabla 11. Representación del alumnado de documentación en el conjunto de matriculados en el sistema universitario español (1988-2010)

de egresados posee las dos titulaciones). La evolución de egresados vistas en su conjunto, y a pesar de las tasas de abandono, son fiel reflejo lógicamente de los indicadores de inscripción y matriculación.

3.2. Diplomatura en biblioteconomía y documentación

Las cifras para los cursos 2008-09 y 2009-10 vienen muy condicionadas por los procesos de extinción de la diplomatura. Descontando este factor, y como ya hemos comentado en la valoración general, si tenemos en cuenta los datos del grado se observa un renovado interés por el primer ciclo de nuestros estudios.

Como es natural tanto el número de nuevos alumnos como el de alumnos matriculados entra en fuertes pérdidas estos dos cursos. En el curso 2009-10 sólo se oferta el inicio de la diplomatura en *Extremadura, Granada, León, Murcia* y *Vic*. En el conjunto de los centros se pierde un 20,4% de las nuevas inscripciones del curso 2007-08 al curso 2008-09 y un 71,9% del 2008-09 al 2009-10. Curiosamente en algunos centros aumenta el número de nuevas matriculaciones, fenómeno en el que puede haber influido el hecho de que sean las últimas oportunidades para cursar el primer ciclo en tres años. En cualquier caso nos encontramos ante números muy bajos de nuevas inscripciones. En el curso 2008-09 sólo *Barcelona, Valencia* y *Complutense* superan la cifra de 50 nuevas inscripciones y en el 2009-10 ningún centro supera esta cifra. De hecho en este último curso solamente se matriculan en España 116 nuevos alumnos, repartidos entre los 5 centros que aún ofertaban la diplomatura (tabla 13).

El descenso en las nuevas inscripciones en la diplomatura no es una novedad, entre 1998 y 2008 perdimos un 66% de nuestra capacidad de atracción, medida en términos de nuevas inscripciones, que quedaron por tanto reducidas a una tercera parte. El diferencial interanual (tabla 13)

Universidad	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Crecimiento 2008-09 a 2009-10 (%)
Complutense	501	607	701	790	686	731	635	592	546	430	348	201	-42,2
Barcelona	572	574	528	565	594	621	587	547	547	515	509	319	-37,3
Valencia	282	350	378	389	390	386	356	339	327	288	269	167	-37,9
Carlos III	512	519	563	612	562	512	429	303	209	198	116	76	-34,5
Granada	722	712	665	578	456	368	299	261	221	181	176	162	-8,0
Murcia	438	420	376	343	317	282	264	235	195	187	178	151	-15,2
Salamanca	482	474	436	414	330	278	212	177	132	103	19	14	-26,3
Extremadura	271	271	253	256	241	228	179	143	103	79	71	66	-7,0
Zaragoza	396	340	307	274	250	207	163	126	116	114	62	42	-32,3
A Coruña	167	183	186	206	212	184	137	98	79	60	60	47	-21,7
León	325	310	261	236	174	141	111	97	94	105	112	100	-10,7
Vic	33	38	43	43	51	54	54	45	45	45	60	51	-15,0
San Pablo-CEU	66	61	37	22	12	3	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.767	4.859	4.734	4.728	4.275	3.995	3.426	2.963	2.614	2.305	1.980	1.396	-29,5
Diferencial %		1,9	-2,6	-0,1	-9,6	-6,5	-14,2	-13,5	-11,8	-11,8	-14,1	-29,5	

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Estadística de la Enseñanza Superior en España. Alumnado matriculado por universidad, sexo y estudio. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 12. Evolución del alumnado matriculado en la diplomatura en biblioteconomía y documentación distribuido por universidad, estudio y curso académico (1998-2010)

Universidad	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Crecimiento 2008-09 a 2009-10 (%)
Barcelona	162	162	154	163	165	173	160	148	139	133	109	1	-
Complutense	169	257	247	261	217	189	156	140	116	80	67	-	-
Valencia	112	133	132	112	123	123	102	94	88	55	59	-	-
Granada	259	208	163	141	93	57	58	59	43	33	45	49	8,9
Carlos III	170	201	190	206	113	126	75	57	33	61	-	-	-
Murcia	106	96	60	60	73	53	41	41	30	33	42	27	-35,7
Salamanca	191	104	69	94	57	42	43	31	25	15	-	-	-
Zaragoza	97	93	61	53	34	42	31	26	19	31	-	-	-
León	66	82	51	48	21	22	22	22	31	37	33	19	-42,4
Extremadura	77	78	79	65	52	55	31	19	11	15	21	12	-42,9
A Coruña	64	64	62	77	62	38	22	17	18	14	18	-	-
Vic	33	14	10	14	23	23	11	9	17	12	19	8	-57,9
San Pablo-CEU	18	10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.524	1.502	1.278	1.294	1.033	943	752	663	570	519	413	116	-71,9
Diferencial %		-1,4	-14,9	1,2	-20,2	-8,7	-20,6	-11,8	-14,0	-8,9	-20,4	-71,9	

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado nuevo inscrito en el primer curso del estudio por universidades, sexo y estudio. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 13. Evolución del alumnado nuevo inscrito en la diplomatura en biblioteconomía y documentación distribuido por universidad de estudio y curso académico (1998-2010)

presenta cifras negativas prácticamente desde hace doce años, con un valor promedio de -15%, que podemos hacer descender a un -11% si limitamos el cálculo a los años previos al comienzo de los grados. En cualquier situación son cifras penosas, aunque como ya hemos visto se ven ligeramente aliviadas si consideramos los datos para el primer ciclo en su conjunto (diplomatura y grado).

Las matriculaciones (tabla 12) siguen un ritmo similar: de 2007-08 a 2008-09 sufren una pérdida del 14,1% y del 2008-09 al 2009-10 del 29,5%. En el último curso este indicador interanual desciende en todos los casos, sin embargo en el curso 2008-09 León y Vic y obtienen un indicador positivo. Al igual que ocurre con las nuevas inscripciones, el número de matrículas desciende ininterrumpidamente en los últimos años, mejorando igualmente si consideramos los datos del primer ciclo en su conjunto (diplomatura y grado). El diferencial interanual (tabla 12) presenta cifras negativas prácticamente desde hace doce años, con un valor promedio de -10%, que podemos hacer descender a un -7% si limitamos el cálculo a los años previos al comienzo de los grados.

En el conjunto de los datos, el alumnado que cursa la diplomatura proviene mayoritariamente del bachillerato con PAU (prueba de acceso a la universidad) (73,2%). Un porcentaje reducido pero significativo lo representan los alumnos procedentes de la formación profesional (9,0%). Como ya venimos comentando no se observan cambios importantes en el transcurrir de los años. La PAU supone todos los cursos más del 69% de la totalidad de las opciones, seguida siempre y a mucha distancia, por el acceso vía formación profesional, con valores que oscilan entre el 7,5 y el 10,7% en la secuencia de cursos (tabla 14).

Atendiendo al volumen de estudiantes en el período completo las universidades que imparten la diplomatura se pueden clasificar en cuatro grupos:

- 1) *Barcelona* y *Complutense* con cifras de matriculación superiores al 15%.
- 2) *Valencia*, *Carlos III* y *Granada*, entre el 10 y el 15%.
- 3) *Murcia*, *Extremadura*, *Salamanca* y *Zaragoza*, entre 5 y 10%.
- 4) universidades con tasas de matriculación inferiores al 5%, como *A Coruña*, *León* y *Vic*.

Vía de acceso	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	TOTAL	
									n	%
PAU	731	722	550	486	383	362	268	75	3.577	73,2
Bachillerato sin PAU	8	24	12	19	14	7	5		89	1,8
Formación profesional	83	82	64	49	59	42	50	12	441	9,0
Título universitario	38	43	32	30	32	32	17	2	226	4,6
Mayores de 25 años	25	37	30	30	29	24	30	3	208	4,3
Convalid. estud. extranjs.	-	-	2	-	-	2	-	2	6	0,1
Otros casos y no consta	125	12	51	40	36	38	24	14	340	7,0
TOTAL	1.010	920	741	654	553	507	394	108	4.887	100,0

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado nuevo inscrito en el primer curso del estudio por estudio, sexo y vía de acceso. Unidades: alumnado cursos 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 14. Vía de acceso de los alumnos matriculados en la diplomatura de biblioteconomía y documentación (2002-10)

Las tasas porcentuales para los nuevos inscritos (tabla 13) guardan una buena concordancia con las de matriculación, pudiéndose establecer los mismos grupos.

El ranking de universidades en función de la tasa porcentual de graduación para todo el período analizado es muy similar al establecido para nuevos inscritos y diplomaturas, pero hay algunos cambios que merece la pena comentar. La *Universidad Complutense* pasa a ocupar la primera posición en detrimento de la *Universitat de Barcelona* que, con una tasa de graduados de un 13%, pasa a formar parte del segundo grupo junto con *Granada* y *Carlos III*. Finalmente comentar

que *Valencia* pasa a formar parte del tercer grupo al no alcanzar el 10% de graduados (tabla 15).

Continuando con la graduación, señalar que el número de alumnos que alcanzaron la titulación de diplomado se ha situado en 352 para el curso 2009-10, la cifra más baja de la historia de la diplomatura (tabla 15), lógicamente. El número de diplomados ha descendido un 13% en el curso 2008-09 y un 6% en el curso 2009-10, en sintonía con lo que viene ocurriendo en los últimos cursos académicos y como efecto de las caídas acusadas por la matriculación en años anteriores. En estos postreros cursos, y a diferencia de los otros indicadores, no podemos relacionar directamente la

Universidad	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	
														n	%
<i>Carlos III</i>	110	112	100	131	131	127	127	146	95	61	52	31	40	1.263	13,6
<i>Complutense</i>	114	113	137	135	182	166	210	136	118	130	104	77	61	1.683	18,1
<i>Barcelona</i>	–	–	161	90	106	94	121	111	75	96	65	69	74	1.062	11,4
<i>Extremadura</i>	51	63	84	46	40	50	58	68	37	31	25	10	10	573	6,1
<i>Granada</i>	140	104	131	179	141	89	76	67	52	47	44	37	29	1.136	12,2
<i>Valencia</i>	–	36	55	55	78	67	81	62	46	40	41	52	44	657	7,1
<i>Salamanca</i>	83	78	76	95	114	62	80	52	44	37	26	8	4	759	8,1
<i>Zaragoza</i>	97	92	41	48	22	53	53	41	14	–	22	15	21	519	5,6
<i>A Coruña</i>	–	33	38	39	37	43	48	37	25	19	11	14	12	356	3,8
<i>Murcia</i>	114	68	63	51	63	54	36	32	35	23	25	35	41	640	6,9
<i>León</i>	75	79	70	52	53	41	41	23	20	8	11	19	13	505	5,4
<i>Vic</i>	–	–	–	11	12	11	7	9	8	3	5	7	3	76	0,8
<i>San Pablo-CEU</i>	26	11	18	13	10	8	3	–	–	–	–	–	–	89	1,0
TOTAL	810	789	974	945	989	865	941	784	569	495	431	374	352	9.318	100,0
Diferencial %		-2,6	23,5	-3,0	4,7	-12,5	8,8	-16,7	-27,4	-13,1	-12,9	-13,2	-5,9		

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado que terminó los estudios por universidades, sexo y estudios. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 15. Evolución del alumnado que finalizó estudios en la diplomatura en biblioteconomía y documentación distribuido por universidad y año (1998-2010)

Universidad	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Crecimiento 2008-09 a 2009-10 (%)
<i>Oberta de Catalunya</i>	–	809	896	1.303	1.386	1.337	1.285	1.131	974	911	816	706	-13,5
<i>Complutense</i>	182	245	308	352	349	333	300	315	283	189	135	86	-36,3
<i>Barcelona</i>	61	143	168	232	279	297	321	313	264	242	183	99	-45,9
<i>Granada</i>	466	459	511	479	410	355	322	297	223	195	135	140	3,7
<i>Carlos III</i>	186	155	177	181	250	293	286	225	186	191	162	94	-42,0
<i>Politécnica de Valencia</i>	132	184	186	185	201	236	225	207	189	158	141	123	-12,8
<i>Salamanca</i>	188	177	186	176	186	199	202	176	140	107	77	46	-40,3
<i>Extremadura</i>	133	161	180	204	177	147	146	148	118	92	66	47	-28,8
<i>Alcalá de Henares</i>	193	195	246	263	248	225	185	146	94	65	40	22	-45,0
<i>Murcia</i>	115	196	241	249	228	214	169	137	112	97	89	83	-6,7
<i>A Coruña</i>	–	–	–	–	–	57	101	102	77	63	41	41	0,0
<i>Autónoma de Barcelona</i>	–	37	76	112	116	110	91	72	57	49	44	27	-38,6
<i>Alfonso X El Sabio</i>	–	70	148	198	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>San Pablo-CEU</i>	–	–	22	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TOTAL	1.656	2.831	3.345	3.940	3.830	3.803	3.633	3.269	2.717	2.359	1.929	1.514	-21,5

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado matriculado por universidad, sexo y estudio. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 16. Evolución del alumnado matriculado en la licenciatura en documentación distribuido por universidad de estudio y curso académico (1998-2010)

implantación del grado con el descenso de los diplomados, puesto que es el mismo curso 2008-09 cuando empiezan a implantarse los grados. A partir de 2012-13, curso a partir del cual el alumnado no tendrá derecho a docencia en la diplomatura, las cifras deberán ser prácticamente residuales hasta su completa extinción en 2015.

3.3. Licenciatura en documentación

La licenciatura ha perdido un 33,6% del alumnado de nuevo ingreso del curso 2007-08 al 2008-09 y un 31% del curso 2008-09 al 2009-10, las pérdidas más altas desde que se inició el descenso a partir del curso 2001-02. Sin duda estas cifras se han visto afectadas por los procesos de extinción

de la licenciatura. La mecánica de extinción del título ha llevado a la no inscripción de nuevos alumnos para el curso 2009-10 en las universidades de *Barcelona, Carlos III de Madrid, Salamanca y Autónoma de Barcelona*. Si obviamos en el cálculo los datos de estas universidades, la tendencia decreciente se mantiene, aunque con una pérdida ya sólo del 9% para el curso 2009-10.

En los centros que aún ofertaban la licenciatura en estos cursos la situación es muy desigual y posiblemente guarda una estrecha relación con los procesos de adaptación de las diplomaturas a los nuevos grados, como una opción alternativa para los alumnos. El descenso en el número de nuevas inscripciones ha sido especialmente importante en el curso 2009-10 en la *Universidad*

Universidad	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Crecimiento 2008-09 a 2009-10 (%)
<i>Oberta de Catalunya</i>		765	172	450	393	283	281	269	208	195	166	118	-28,9
<i>Barcelona</i>	61	81	90	132	135	137	142	112	73	70	29	-	
<i>Granada</i>	217	183	303	197	153	109	106	91	50	51	44	64	45,5
<i>Complutense</i>	70	72	91	90	112	79	107	85	75	49	19	11	-42,1
<i>Carlos III</i>	78	63	82	80	128	129	89	71	70	94	48	-	
<i>Salamanca</i>	63	58	63	68	61	74	77	43	38	16	9	-	
<i>Politécnica de Valencia</i>	30	44	42	40	56	58	64	40	37	24	16	18	12,5
<i>Murcia</i>	115	95	86	73	58	59	32	33	30	25	23	27	17,4
<i>A Coruña</i>				-	-	57	50	32	13	19	8	15	87,5
<i>Extremadura</i>	45	75	69	81	70	59	76	32	22	12	5	8	60,0
<i>Alcalá de Henares</i>	31	32	90	42	36	37	34	23	14	12	8	2	-75,0
<i>Autónoma de Barcelona</i>		37	60	45	39	30	22	12	12	9	7	-	
<i>Alfonso X El Sabio</i>		70	51	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL	710	1.575	1.199	1.313	1.241	1.111	1.080	843	642	576	382	263	-31,2

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado nuevo inscrito en el primer curso del estudio de sólo 2º ciclo por universidad, sexo y estudio. Unidades: alumnado. Cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 17. Evolución del alumnado nuevo inscrito en la licenciatura en documentación distribuido por universidad de estudio y curso académico (1998-2010)

Universidad	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	
														n	%
<i>Oberta de Catalunya</i>	-	-	-	3	54	115	165	181	259	131	135	136	106	1.285	18,89
<i>Carlos III</i>	46	47	55	61	42	57	82	99	88	66	47	42	40	772	11,35
<i>Complutense</i>	-	-	-	55	97	91	126	73	90	-	53	48	18	651	9,57
<i>Granada</i>	98	115	93	135	121	107	99	71	78	54	52	45	25	1.093	16,07
<i>Barcelona</i>	-	-	34	39	40	59	59	57	69	47	54	67	61	586	8,62
<i>Alcalá de Henares</i>	45	19	41	45	50	53	51	47	44	35	20	10	11	471	6,93
<i>Salamanca</i>	63	58	45	72	43	45	61	44	61	41	36	29	25	623	9,16
<i>Murcia</i>	-	-	17	29	32	42	44	40	30	23	25	24	18	324	4,76
<i>Politécnica de Valencia</i>	-	10	8	26	24	62	36	36	48	40	30	22	23	365	5,37
<i>Autónoma de Barcelona</i>	-	-	-	-	16	23	30	24	18	12	10	11	5	149	2,19
<i>Extremadura</i>	-	16	27	40	52	47	33	22	33	27	24	25	14	360	5,29
<i>A Coruña</i>	-	-	-	-	-	-	-	16	26	20	17	13	8	100	1,47
<i>San Pablo-CEU</i>				16	6									22	0,32
TOTAL	252	265	320	521	577	701	786	710	844	496	503	472	354	6.801	100

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado que terminó los estudios, por universidad, sexo y estudio. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 18. Evolución del alumnado que finalizó estudios en la licenciatura en documentación distribuido por universidad y año (1998-2010)

Complutense de Madrid, en *Alcalá de Henares* y en la *Oberta de Catalunya*, que a pesar de la pérdida de un 29% de nuevas matrículas sobre el curso anterior, fue elegida por el 44,8% de los nuevos estudiantes de la licenciatura. El resto de los centros han tenido incrementos en la cifra de nuevos inscritos, destacando *Granada*, que aumenta en un 45,5% (concentrando un 24% de la demanda), y *Murcia* (con un 17% de las nuevas matrículas). Los demás centros tienen subidas incluso muy fuertes, como *A Coruña* que prácticamente duplica el número de nuevos alumnos, pero dadas las cifras absolutas tan bajas en que nos movemos, no resultan datos muy relevantes.

Respecto a la graduación señalar que en el curso 2009-10 (o sea, en junio de 2010), tras dos años de estabilización, el número de alumnos que alcanzan el título de licenciado experimenta de nuevo una fuerte recesión (-25%). Este descenso plausiblemente esté relacionado con la bajada de las matrículas de nueva inscripción en el curso 2008-09 (en septiembre de 2008), aunque sin duda matizado como consecuencia de los planes de extinción del título en algunas universidades, que posiblemente ha hecho aumentar el número de estudiantes que han procurado finalizar la titulación (es decir, la proximidad de la extinción de las licenciaturas ha podido provocar que algunos alumnos que iban con retraso o les quedaban algunas materias se hayan apresurado en obtener el título cuando todavía tienen derecho a docencia. Esto ha podido matizar el descenso, que podría haber sido más brusco. En los dos últimos años las universidades que presentan un incremento en este indicador son *Alcalá de Henares* y *Politécnica de Valencia* en 2010, y *Autònoma de Barcelona*, *Universitat de Barcelona* y *Extremadura* en 2009. Porcentualmente la *Oberta* reúne el 29,9% del alumnado que ha finalizado la licenciatura en 2010, aunque sigue presentando la peor tasa de graduación (más abandonos) respecto a la matriculación de todas las universidades; le siguen *Barcelona* (17,2%) y *Carlos III* (11,3%). El resto de universidades no alcanzan a sumar en el año 2010 valores superiores al 10% del total de estudiantes que obtienen el título ese año.

Si analizamos el período 1998-2010 se observa una clara primacía de la *Universitat Oberta de Catalunya*, que concentra en el conjunto del período el 30% de los nuevos inscritos y el 33% del alumnado matriculado. La segunda posición la ocupa, aunque a mucha distancia, *Granada* con 14% de las nuevas inscripciones y 11% del alumnado matriculado. Los demás centros no alcanzan el 10% en los dos parámetros contemplados, aunque lógicamente esta situación experimenta variaciones si analizamos años concretos. En lo relativo a la graduación, para el conjunto del período, las primeras posiciones se mantienen:

Universitat Oberta de Catalunya (18,9%), seguida de *Granada* (16%).

3.4. Grado

Son todavía escasas las cifras que tenemos sobre los grados. El *Ministerio de Educación*, a través de su web y en el *Informe sobre la oferta, la demanda y la matrícula de nuevo ingreso curso 2009-2010* nos muestra cifras de matriculación desglosadas por centros y titulaciones, pero el *Instituto Nacional de Estadística* no desglosa para este curso los datos a nivel de título. Esta situación nos ha obligado a recurrir a las memorias anuales de las universidades, a las memorias de calidad de los grados o a solicitar directamente los datos a los centros.

Con sólo 3 cursos de recorrido y sólo 1 con el curso implantado en todos los centros, las conclusiones que podamos sacar sobre las cifras son realmente provisionales. En cualquier caso se pueden ver algunos indicios: en el curso 2010-11, en el que ya ha comenzado el grado en todos los centros, el número de nuevos inscritos alcanza la cifra de 853 estudiantes (tabla 19). Nos tenemos que situar entre los cursos 2003-04 y 2004-05 para encontrar valores equivalentes en la diplomatura. ¿Significa esto que el grado va a dar nuevos bríos a los estudios? No podemos afirmarlo con certeza, pero el dato apunta positivamente, puesto que el número de nuevas inscripciones venía aminorando paulatinamente desde 1998 en el antiguo primer ciclo, sin un solo año de crecimiento. Ya en el curso 2009-10, si sumamos las nuevas inscripciones de los dos primeros ciclos que están conviviendo en este momento (diplomatura y grado), encontramos una inversión de la tendencia decreciente con 614 nuevos inscritos (tablas 9 y 19, gráfico 2).

En lo perteneciente a la distribución del alumnado por universidades, las cifras tampoco son determinantes al encontrarnos en un período de transición, con distintas fases de desarrollo del título en cada centro. Aun así nos atrevemos a hacer algunos comentarios. Si atendemos a los datos de nuevos inscritos en 2010-11, con todos los grados en marcha, la *Universitat Oberta de Catalunya* es la que más alumnos aglutina (21%), seguida de *Complutense* (15%), *Barcelona* (14%), *Carlos III* (10%) y *Granada*, que junto con *Valencia* tienen ambas un 8% de representación. El resto de los centros presentan cifras inferiores al 6%. Nos encontramos pues con un mapa muy parecido al de la diplomatura, al que se añade, tomando la primera posición, la *Oberta de Catalunya*, lugar que también ostenta este centro en los estudios de licenciatura. ¿Mantendrá este hecho relación con una preferencia del alumnado por la enseñanza no presencial? Aún es pronto para saberlo,

pues el grado se ha implantado con la modalidad semi-presencial en las universidades *Carlos III* (2008-9), *León* (2010-11), *Barcelona* (2011-12) y *Badajoz* (2011-12). En todas ellas excepto en *León*, se imparte docencia en las dos modalidades:

presencial y semi-presencial. Cuando tengamos datos de los cursos siguientes podremos saber si definitivamente la modalidad de enseñanza es un elemento clave en la matrícula o si la posición de la universidad catalana está motivada además por otras cuestiones.

Universidad	2008-09		2009-10		2010-11		TOTAL	
	Nuevos inscritos	Matriculados	Nuevos inscritos	Matriculados	Nuevos inscritos	Matriculados	Nuevos inscritos	Matriculados
<i>Carlos III</i>	71	71	71	140	89	203	231	414
<i>Salamanca</i>	12	64	15	70	40	90	67	224
<i>Zaragoza</i>		25		59		83		167
<i>A Coruña</i>	-	-	10	10	7	12	17	22
<i>Barcelona</i>	-	-	94	164	119	264	213	428
<i>Complutense</i>	-	-	81	81	135	271	216	352
<i>Oberta de Catalunya</i>	-	-	168	168	184	298	352	466
<i>Valencia</i>	-	-	59	63	66	113	125	176
<i>Extremadura</i>	-	-	-	-	45	65	45	65
<i>León</i>	-	-	-	-	43	43	43	43
<i>Granada</i>	-	-	-	-	69	69	69	69
<i>Murcia</i>	-	-	-	-	56	57	56	57
TOTAL	83	160	498	755	853	1.568	1.434	2.483

Fuente: Memorias académicas y estadísticas universitarias

Tabla 19. Evolución de matriculados y nuevos inscritos en el grado en información y documentación distribuidos por universidad y año (2008-10)

Universidad	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	TOTAL
<i>Granada</i>	37	39	44	36	38	29	31	43	27	25	34	383
<i>Carlos III</i>	9	12	7	13	23	37	51	29	7	42	2	232
<i>Salamanca</i>	24	26	18	16	13	34	10	18	21	31	29	240
<i>Alcalá de Henares</i>	-	-	16	1	24	2	20	33	23	38	35	192
<i>Extremadura</i>	-	-	-	22	21	24	25	18	14	14	11	149
<i>Barcelona</i>	-	-	-	-	27	14	17	19	20	13		110
<i>Murcia</i>	8	-	-	-	18	19	17	14	16	10	17	119
<i>Complutense</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	32	36	49	117
<i>Politécnica de Valencia</i>	1	5	3	9	9	6	4	8		4	6	55
<i>Oberta de Catalunya</i>	-	8	3	6	9	8	6	4	1	2	2	49
<i>Zaragoza</i>	2	2	-	4	2	4	7	4	1	2	3	31
<i>Autónoma de Barcelona</i>	-	-	-	-	-	-	6	4	4	4	1	19
<i>León</i>	2	1	-	-	1	1	2	4	2	2	1	16
<i>Valencia</i>	2	-	-	-	2	2	2	-	4	8	5	25
<i>A Coruña</i>	-	1	-	1	1	1	2	0	2	1	2	11
<i>Alicante</i>	-	-	-	-	-	1	3	63	16	2	2	87
<i>UNED</i>	-	-	2	1	1	1	1	6	3	-		15
<i>Las Palmas</i>	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	2	6
<i>Politécnica de Catalunya</i>				2	1	1	2	-	1	-	1	8
<i>La Laguna</i>	3	-	-	-	-	1	1	1		-	1	7
<i>Málaga</i>	-	-	-	-	1	-	-	-		-		1
<i>Valladolid</i>	-	-	-	-	2	-	-	-		-		2
<i>Illes Balears</i>	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	2
<i>Jaume I</i>	-	-	-	-	-	-	-	-		1		1
<i>Juan Carlos I</i>											1	1
<i>Sevilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	2
<i>Vigo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	2
TOTAL	88	94	93	111	193	185	208	270	195	238	207	1.882

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Alumnado matriculado en doctorado, por universidad, estudios y Sexo. Unidades: alumnado cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09.

Tabla 20. Evolución del alumnado matriculado en el doctorado en documentación distribuido por universidad, estudio y curso académico (1998-2008)

3.5. Doctorado

La fuente habitual de estos datos ha sido la *Estadística de Enseñanza Superior* del *INE*, pero, como ya hemos comentado en la introducción, a partir del curso 2009-10 la información sobre el tercer ciclo se aporta agrupada por ramas de conocimiento, siguiendo la clasificación *CNED*, sin desagregaciones posibles en función de los programas. Por tanto los datos nuevos que se ofrecen son los relativos al curso 2008-09 (tabla 20). Del curso 2007-08 al curso 2008-09 se produce un descenso del 33%. Este dato no parece indicativo de una tendencia, pues resulta acorde con los niveles de variabilidad observados en los años precedentes. Lo que resulta más destacable en el conjunto de los registros del período es el incremento de doctorandos, que a los pocos años del inicio de los programas ya había doblado el número de inscritos y mantiene un valor promedio en torno a 200 alumnos desde el inicio del siglo XXI. Estas cifras confirman el fortalecimiento de la investigación en el área, ya sea para nutrir las plantillas docentes o por el interés en una mayor formación en los titulados. En la observación por centros destaca la abrupta caída de las cifras en las universidades de *Barcelona* y *Carlos III*. Se mantienen

en las primeras posiciones *Complutense, Alcalá, Granada y Salamanca*. Curiosamente, al igual que en años anteriores, los datos de 2008-09 presentan alumnos matriculados en doctorados en documentación en universidades que no ofertan programas específicos de esta materia. Esperemos que el *SIUU* aporte cifras más detalladas sobre el comportamiento de la matriculación en los programas oficiales de doctorado.

4. Profesorado

En el curso académico 2009-10 la cifra de docentes del área de biblioteconomía y documentación se cifraba en 375, lo que

supone una ligera pérdida de efectivos respecto al año anterior (tabla 21). El cambio más notable en los dos últimos cursos está en relación con la consolidación de plantillas estables: aumento de titulares de universidad y contratados doctores, aunque en el curso 2009-10 sólo el 51% del profesorado es funcionario, valores muy parecidos a los años anteriores. Como veremos a continuación de un modo más detallado, la evolución global de la plantilla de profesores señala, al igual que otros parámetros, que nos encontramos en período de estabilidad sin crecimientos importantes.

En consonancia con el párrafo anterior vemos como el cuerpo de catedráticos de universidad no presenta cambios importantes y se mantiene estable, con una oscilación entre 10 y 13 catedráticos para todo el período. El cuerpo de titulares de universidad integra por primera vez el mayor número de profesores, con un 34% del total. Esta figura mantiene su progresivo ascenso, presumimos que mayoritariamente a consecuencia de la promoción de los cuerpos de titulares de escuela universitaria y contratados doctores. Las categorías de catedráticos y titulares de escuela universitaria, como cuerpos en extinción, presentan decrecimientos.

La figura de contratado doctor, que suma ya el 8% del total de profesores, presenta tres períodos diferenciados en su evolución temporal. Hasta el curso 2002-03 tiene un promedio de crecimiento anual del 8%. A partir de este curso y hasta el curso 2007-08 el crecimiento se desacelera, con una media del 3%. En los dos cursos siguientes el

Categoría profesional	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Crecimiento 2008-09 a 2009-10 (%)
Catedrático universidad	10	13	12	13	13	13	13	13	13	12	11	11	0,0
Titular universidad	66	72	77	85	90	93	96	98	101	104	121	130	7,4
Catedrático escuela univ.	7	9	9	9	9	9	8	8	7	6	6	6	0,0
Titular escuela univ.	39	39	42	49	52	58	57	55	56	54	42	34	-19,0
Prof. asociado	108	118	139	131	149	143	155	140	137	125	127	122	-3,9
Emérito	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,0
Ayudante	19	21	24	25	17	12	16	19	18	18	20	11	-45,0
Ayudante doctor	--	--	--	--	5	16	17	17	19	18	8	15	87,5
Colaborador	--	--	--	--	2	5	4	7	8	9	4	3	-25,0
Contratado doctor	--	--	--	--	--	3	7	10	18	22	41	33	-19,5
Visitante	--	--	--	--	1	1	1	--	--	1	1	2	100,0
Personal investigador	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	7	700,0
Otros profesores	30	24	24	24	15	6	7	5	2	2	4	1	-75,0
Total de docentes	279	296	327	336	353	359	381	372	379	371	385	375	-2,6

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de la enseñanza superior en España*. Personal docente de los centros propios de las universidades públicas por área de conocimiento, sexo y categoría. Cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 21. Profesores universitarios del área de biblioteconomía y documentación por categoría académica (1998-2010)

crecimiento se acelera de nuevo con una media anual del 11,9%, valor similar al presentado en algunos años del primer período. Dado que la categoría de contratado doctor implica ya cierto grado de estabilización, con contrato indefinido, podemos relacionar el primer y el tercer período con momentos de cierta consolidación de las plantillas del personal docente universitario, estando cronológicamente muy próximos a los importantes cambios en los mecanismos de acceso y promoción marcados por la *LOU* (2001) y la *Lomlou* (*Ley orgánica de modificación de la ley orgánica de universidades*, 2007). De hecho está figura posiblemente ha sido la elegida para su promoción por un número importante del profesorado asociado *LRU*, que tienen como fecha tope para su adaptación mayo de 2012.

En un escenario de crecimiento del área, las categorías que alimentan el sistema deberían aumentar, pero en su conjunto este hecho no se produce. De hecho si agregamos las categorías que han sido utilizadas mayoritariamente como entradas al sistema (personal de investigación, ayudante, ayudante doctor, asociado y colaborador) se observa una tendencia creciente hasta el curso 2004-05, pero a partir de esta fecha sólo encontramos decrecimientos, lo que de nuevo nos lleva a pensar en la llegada a nuestro techo, siempre en relación con el número de alumnos matriculados.

Esta situación de estancamiento se ve corroborada por los datos generales de la plantilla del profesorado. A partir del curso 2004-05 dominan

	Diplomatura			Licenciatura		Doctorado		Profesorado
	Nuevo inscrito	Matriculado	Diplomado	Matriculado	Licenciado	Matriculado	Doctor	
1998-99	68,6	71,5	74,6	75,2	77,8	67,0	20,0	56,6
1999-00	69,5	71,1	76,4	71,8	76,6	66,3	20,0	54,7
2000-01	69,1	70,3	74,3	69,8	78,4	63,3	60,0	56,6
2001-02	72,2	71,2	74,9	69,1	75,6	66,7	56,2	58,9
2002-03	70,3	71,2	73,5	70,8	72,3	68,8	73,7	57,2
2003-04	71,3	71,0	76,2	71,9	72,7	69,0	40,0	57,3
2004-05	67,1	70,1	74,7	71,5	74,5	59,0	50,0	58,0
2005-06	69,4	69,9	74,5	71,9	72,7	68,8	66,7	56,7
2006-07	66,8	68,7	70,7	72,1	72,8	63,8	0,0	55,1
2007-08	67,1	69,8	77,0	73,3	75,1	65,5	65,0	54,7
2008-09	67,5	68,8	75,6	74,1	74,2	66,6	65,0	54,0
2009-10	67,2	68,5	72,4	73,0	72,9	--	65,6	53,1
Promedio	68,8	70,2	74,5	72,0	74,6	65,9	48,5	56,1

Fuente de datos: Instituto Nacional de Estadística. Estadística de la enseñanza superior en España. Cursos 1998-99, 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10.

Tabla 22. Porcentaje de personal femenino en los estudios de ciencias de la documentación

los descensos anuales, con una variación media del -0,3%. Exclusivamente en el curso 2008-09 se ha engrosado la plantilla del profesorado (3,7%), pero no ha sido suficiente para arrojar una tasa positiva en el conjunto del período. Esta tasa contrasta con la del período anterior, 1999-2005, con un ritmo interanual de crecimiento del 5,4%.

Como dato positivo destacar que en el curso 2009-10 el 26,3% de los profesores contratados había obtenido una evaluación positiva en una de las tres categorías contempladas por la *Aneca* (ayudante doctor, colaborador y contratado doctor). Este resultado supone un ligero incremento sobre el anterior dato aportado, un 25,1% para el curso 2007-08, y aunque no implica cambios radicales, sí nos permite ver como la cultura evaluadora promovida por la *LOU* profundiza su calado en las estructuras universitarias.

5. Cifras de la documentación desde una perspectiva del género

En general se mantiene el predominio femenino en los datos que manejamos. En los cursos 2008-09 y 2009-10 las féminas siguen conservando la mayoría, tanto en el profesorado como en los ciclos de enseñanza de los que tenemos datos oficiales. En el grado, con los datos que tenemos hasta el momento, las mujeres presentan nuevamente tasas de matriculación siempre superiores al 65%. Pero al igual que en los años precedentes el porcentaje de doctoras (65,6%) y profesoras

(53,1%) es sensiblemente menor al de estudiantes (tabla 22). Este hecho contrasta con las tasas de éxito de las mujeres en el primer y segundo ciclo, que son iguales o ligeramente superiores a las de los varones, como denota la relación de la graduación respecto a la matriculación.

En el marco de la estructura docente, se ha producido en el curso 2009-10 un aumento de la tasa de catedráticas, que alcanza ya un 45,5%, frente al 41%,7 del curso 2007-08. Igualmente han aumentado los porcentajes de mujeres en las categorías de titulares de universidad (53,1%) y contratados doctores (66,7%). Estos números nos hacen pensar que presentan una mayor tasa de éxito que los hombres en los procesos intermedios de promoción y estabilización y sin embargo no logran alcanzar el 50% en la máxima categoría profesional.

En la categoría de catedráticos de universidad el aumento del tanto por ciento de mujeres no corresponde a un aumento del número de catedráticas. La cifra se mantiene estable, desde el año 1999, en cinco catedráticas. Aun teniendo en cuenta la escasa variabilidad de esta categoría –que oscila entre 10 y 13 miembros–, resulta sorprendente que en 10 años esta cifra no haya variado. Quedamos a la espera de los datos de género para 2011 y 2012, cuando se hayan habilitado nuevas cátedras en el área.

En conclusión, exceptuando la categoría de catedráticos de universidad, en 2010 no podemos afirmar que a medida que se sube en la escala profesional se reduce la presencia femenina.

Referencias bibliográficas

Delgado-López-Cózar, Emilio. "Las cifras de la documentación en España: 2002". *El profesional de la información*, 2003, v. 12, n. 5, pp. 344-367.

Delgado-López-Cózar, Emilio. "Las cifras de la infraestructura, profesión y educación documental en España: 2005". *Anuario ThinkEpi*, 2007, v. 1, Barcelona: EPI SCP, pp. 32-42.

Delgado-López-Cózar, Emilio; De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes. "Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2006". *El profesional de la información*, 2008, v. 15, n. 4, pp. 424-438.

Delgado-López-Cózar, Emilio; De-la-Moneda-Corrochano, Mercedes. "Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2008". *Anuario ThinkEpi*, 2010, v. 4, Barcelona: EPI SCP, pp. 26-40.

A.1. Docencia e investigación universitarias en información y documentación para la cooperación al desarrollo

José-Antonio Moreiro

14 julio 2011

Moreiro, José-Antonio. "Docencia e investigación universitarias en información y documentación para la cooperación al desarrollo". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 31-34.



Resumen: Se considera la cooperación universitaria al desarrollo en relación con el sector de la información y documentación. En este marco, se describen las aportaciones más frecuentes realizadas por los servicios de información, así como las acciones en que se implica la docencia e investigación universitarias. Finalmente se remarca la importancia fundamental para la cooperación que supone contribuir al desarrollo y modernización de la enseñanza a distancia con herramientas virtuales para la formación de los profesionales de la información-documentación.

Palabras clave: Información y documentación, Cooperación al desarrollo, Compromiso social, África, Enseñanza a distancia.

Title: University teaching and research in information science for development cooperation

Abstract: The information-documentation academic sector is considered in relation to cooperation in international development. Within this framework, the most frequent contributions made by information services and the actions in which university teaching and research is involved are described. Finally, the importance of contributing to the development and modernization of distance learning for information/documentation professionals is underlined.

Keywords: Library and information science, Development cooperation, Social commitment, Africa, Distance learning.

1. Introducción

En 2006 las veinticuatro universidades que integraban la *Comisión de Cooperación al Desarrollo* de la *Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE)* ratificaron su código de conducta en materia de cooperación al desarrollo, sin duda motivadas por su entonces exigua actuación, muy especialmente si consideramos el caso de las bibliotecas y de los sistemas de información universitarios.

Surgía así el marco de referencia para la cooperación universitaria al desarrollo, delimitado por las evidencias de que la universidad investiga, forma y transmite conocimiento. Sin embargo, casi coincidentemente con el momento en que se tenía clara conciencia de que se hacía poco, las acciones de cooperación se vieron marcadas por los retos derivados de un mundo en crisis económica.

La reflexión del año pasado en este mismo *Anuario ThinkEPI* sobre los profesionales de la información y su compromiso con el desarrollo (**Moreiro**, 2011) se gestó casi a la vez que la ini-

ciativa del *Instituto Cervantes* de organizar las III jornadas profesionales de su red de bibliotecas en torno a "Desarrollo, sostenibilidad y cultura: el papel social de las bibliotecas". Es una muestra más de que algo se mueve en el sector de las bibliotecas y del resto de unidades de información, cuya actitud de servicio a la comunidad y a la sociedad les lleva a asumir responsabilidad social, incluso en estos momentos de escasez presupuestaria.

"Hablamos de actuar directamente, pero también de mostrar solidaridad a la hora de formar ciudadanos que sean responsables en lo social, científico, cultural y medioambiental"

El sector universitario de la información y documentación ofrece inicialmente dos vertientes:

– la que cumplen las bibliotecas y sistemas de información universitarios como servicio público

que son y que se abre hacia una gran variedad de opciones de cooperación, y

– la que se deriva de la misión docente e investigadora de los centros que imparten grado o postgrado en información y documentación.

2. Implicación de las unidades de información y documentación

Los servicios de información universitarios deben garantizar el acceso a la información y al conocimiento a los estudiantes, docentes e investigadores, e incluso ampliarlo hacia otros sectores sociales no universitarios. Las jornadas del *Instituto Cervantes* mostraron que el papel de las bibliotecas universitarias en la cooperación al desarrollo está bien perfilado por una serie de actuaciones con las que contribuyen a crear archivos, bibliotecas y centros de documentación o a mejorar su rendimiento, a apoyar la organización de sistemas de información nacionales o de sistemas de colaboración, a formar usuarios y a evitar que les trague la brecha digital.

Y desde luego, a colaborar con las más variadas instituciones a la hora de estar presentes y participar en proyectos de cooperación al desarrollo. Hablamos pues de actuar directamente, pero también de mostrar solidaridad a la hora de formar ciudadanos que sean responsables en lo social, científico, cultural y medioambiental. A estos efectos es alentador el ejemplo de *InfoSud*, centro de documentación especializado en la cooperación al desarrollo, los movimientos migratorios y la solidaridad (Ginés-Huertas, 2009), que trabaja para apoyar al sector de la cooperación.

El compromiso de los centros de información se basa pues en transferir su experiencia técnica en apoyo de la investigación, docencia y extensión cultural y alfabetizadora en su sentido más amplio (García-Martín, 2006).

“El mejor marco de referencia para el desarrollo de la cooperación son los instrumentos dispuestos por la Aecid, en especial los programas PCI”

Incluso se han implicado directamente en formación impartiendo cursos y talleres. Son objetivos que coinciden en gran parte con las propuestas que pueden partir de los centros de enseñanza superior en información y documentación. Aunque es muy escasa la bibliografía académica generada sobre estos asuntos, no sólo en nuestro país sino desde una perspectiva internacional, los estudios relacionados con proyectos de investigación conjuntos tratan de técnicas de conser-

vación y preservación de fondos, actuaciones de digitalización, acondicionamiento de espacios, o salvaguardia, y custodia de la memoria reciente, con experiencias vividas sobre todo en África.

Otras acciones de estos centros son dotar a sus socios con el necesario equipamiento informático, o con fondos bibliográficos y audiovisuales. Han llegado incluso a implicarse en actividades de recuperación de edificios patrimoniales. Muchas acciones no serían responsabilidad directa de su misión docente e investigadora, pero sí resultado de su compromiso social con la profesión para la que preparan.

Si miramos sus funciones inmediatas aparecen como asuntos más propios –aunque no sean exclusivamente suyos– los de atender a crear capacidades mediante cursos de actualización, promover el intercambio de conocimientos mediante el aprendizaje mutuo, elaborar herramientas y recursos docentes, facilitar buenas prácticas de estudio, proporcionar información actualizada, ayudar a la organización y evaluación de titulaciones o sondear los requisitos del mercado laboral en algún país concreto.

En definitiva: proporcionar formación, transmitir experiencia, asesorar y tutelar.



<http://eua2010.ulpgc.es>

3. Apoyo a la enseñanza virtual

Tres hechos determinan la orientación fructífera de las actividades respecto a la docencia universitaria en cooperación:

– los docentes universitarios tienen su eje de actividad en la enseñanza, y resulta conveniente orientarla al intercambio de experiencias y mejora educativa, y destinar los esfuerzos a la ampliación de la oferta formativa y a la actualización de las habilidades profesionales de docentes y discentes;

– constatación de que las nuevas tecnologías ganan peso en la transmisión del conocimiento; y

– África es un continente vecino, pero no hay que olvidar que América Latina sigue reclamándonos.

Desde 2006 los *Encuentros internacionales de universidades con África* han permitido identificar las principales líneas estratégicas que debe guiar la cooperación interuniversitaria española con las universidades africanas. Hay dificultades para trabajar; se necesitan grandes dosis de flexibilidad, pero es una oportunidad enorme para volcar las buenas prácticas, y para tratar de no repetir errores.

El mejor marco de referencia para el desarrollo de la cooperación interuniversitaria son los instrumentos dispuestos por la *Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid)*, en especial el *Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (PCI)*, de acuerdo con las necesidades y objetivos específicos de la cooperación universitaria española en África, las recomendaciones finales de los citados *Encuentros internacionales*, junto a las necesidades específicas de la universidades africanas. El intercambio de experiencias entre universidades se dirige a la mejora educativa y a la ampliación de la oferta formativa.

“El intercambio de experiencias se dirige a la mejora educativa y a la ampliación de la oferta formativa”

Es aquí donde viene a remarcarse la importancia fundamental que ha empezado a tener la enseñanza a distancia en la misión de coordinar, incentivar, estimular, promover y supervisar iniciativas, así como de formar docentes y personal técnico en los principios y técnicas de este tipo de enseñanza.

Los programas de enseñanza a distancia se encuadran en la estrategia de extender las oportunidades educativas por todo el territorio de unos países con población dispersa, gran extensión y muchas dificultades de traslado interno. Es una modalidad de enseñanza que se presenta como una alternativa viable, de acuerdo con experiencias exitosas en varios países africanos. Y ha comenzado a aplicarse a los grados en información-documentación. En este contexto, la cooperación busca contribuir al desarrollo y modernización de los centros de enseñanza a distancia y actualizar las habilidades de sus profesionales, para que sean capaces de responder a las necesidades de la comunidad

educativa y a los nuevos retos del entorno digital.

Los materiales de apoyo al estudio, así como la interacción entre los docentes y alumnos se hacen posibles mediante plataformas de *e-learning*, accesibles en internet. También se usan otras formas de contacto como los materiales en cd-rom, la interacción vía televisión o *Skype*. Para aumentar la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje y garantizar el éxito de los cursos, es conveniente emplear también sesiones presenciales. Para el adecuado manejo de estas herramientas y materiales se deben mejorar las competencias y habilidades de los profesionales que apoyen la enseñanza a distancia, así como las de los profesores y alumnos de las titulaciones ofrecidas en esta modalidad. Previamente a la implantación de los nuevos cursos, hay que identificar los retos y estrategias profesionales en el sector de la información y documentación en cada país.

Será esta una ocasión única de formarse en la universidad para quienes están ya ejerciendo la profesión sin haber hecho estudios superiores en información y documentación y que no tienen opciones para acudir a las facultades de manera presencial. También para muchos posibles estudiantes capacitados para seguir con soltura los estudios, pero carentes de recursos. La madurez que supone la exigencia de continuidad y esfuerzo personal en este tipo de enseñanza lleva a

<http://www.aecid.es>

una mayor implicación y autonomía de los estudiantes, que si se apoyan en el uso de metodologías docentes activas (trabajo continuo, tutorías, mayor uso de las nuevas tecnologías...) y en un seguimiento más personalizado de su trabajo por los profesores, tienen garantizado el éxito del aprendizaje de una profesión tan necesaria para el buen desarrollo de sus países.

4. Referencias bibliográficas

Deane, James. "The role of knowledge in development cooperation". *Information development*, 2000, v. 16, n. 4, pp. 239-240.
<http://dx.doi.org/10.1177/0266666004240459>

Esterhuysen, Anriette. "Global cooperation and global dialogue in development research and information". *Information development*, 2001, v. 17, n. 1, pp. 42-45.
<http://dx.doi.org/10.1177/0266666014240584>

García-Martín, María-Araceli. "The role of libraries in the cultural policies for development cooperation. A study and assessment of the management model at the Spanish Agency for International Cooperation (Aeci)". En: *IFLA conf procs*, 2006, pp. 1-18.

Ginés-Huertas, Francisca. "InfoSud digital: servicio de referencia virtual para la cooperación al desarrollo". *El profesional de la información*, 2009, v. 18, n. 6, pp. 649-653.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2009.nov.08>

Moreiro, José-Antonio. "Profesionales de la información y compromiso con el desarrollo". *Anuario ThinkEPI*, 2011. v. 5. pp. 52-54.

Preti, Oreste. "Educação a distância e globalização: desafios e tendencias". *Revista brasileira de estudos pedagógicos*, 1998, v. 79, n. 191, pp. 19-30.
<http://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/view/File/223/227>

Tandon, Yash. "Aid without dependence: an alternative conceptual model for development cooperation". *Development*, 2009, v. 52, n. 3, pp. 356-362.

The image shows a screenshot of a blog post on the IguAnalista website. The header features the 'IguAnalista' logo, two iguanas (one blue, one green), and a central graphic with the words 'Europa', 'Literatura', 'Investigación', 'Política', 'Historia', 'Sociología', 'América Latina', and 'Cultura'. Below the header is a navigation menu with 'Inicio', 'Presentación', 'Iguan@gora', and 'Contacto'. The main content area is titled 'La biblioteca y la cooperación al desarrollo' and includes a sub-header 'Publicado el 23 febrero 2011'. The text discusses the role of public libraries in development cooperation. A search bar is visible on the right. Below the main text, there is a section for 'Ultimos artículos' featuring a portrait of Magnus Mörner and a graphic titled 'Españoles en Latinoamérica, una diáspora reavivada por la crisis'. A large graphic at the bottom right reads 'Biblioteca Cooperación Desarrollo'.

La biblioteca debe contemplar de modo prioritario una línea de acción básica encaminada a la cooperación internacional con bibliotecas y centros de documentación de países empobrecidos. Entre las acciones concretas a emprender, destacan los planes de formación de profesionales bibliotecarios; asesoramiento en la creación, desarrollo y gestión de bibliotecas públicas, comunitarias, universitarias; trabajo voluntario de bibliotecarios; formación de colecciones; apoyo económico para equipamientos, mobiliario, infraestructuras, fondos documentales, etc. La ética de la

profesión bibliotecaria no puede entenderse sin esta función esencial. En este sentido, la biblioteca debe hacer suyos también los principios recogidos en la *Declaración universal de los derechos humanos* y en el manifiesto *IFLA/Unesco de la biblioteca pública* (Javier Gimeno Perelló).

<http://www.red-redial.net/iguanalista/opinion/biblioteca-cooperacion-desarrollo.html>

B. PROFESIÓN

Informe de situación

Profesión y profesionales de la información en 2011

Carlos-Miguel Tejada-Artigas

Tejada-Artigas, Carlos-Miguel. "Profesión y profesionales de la información en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 35-39.



Resumen: Panorama general de la profesión de Información y Documentación en el año 2011, siendo la crisis económica el factor que más ha determinado el desarrollo profesional y el mercado de trabajo. Además se da cuenta de algunos informes clave que han sido reseñados en las redes sociales y en blogs.

Palabras clave: Profesión, Profesionales, Mercado de trabajo, Biblioteconomía, Información y documentación, ByD.

Title: Information profession and professionals in 2011

Abstract: An overview is given of the profession of Information and Documentation in 2011. The economic crisis was the main factor that determined professional development and the labour market. Some of the key reports that have been outlined in social networks and blogs are also described.

Keywords: Profession, Professionals, Labour market, Library and information science, LIS.

1. La crisis económica y su incidencia en nuestro sector

Si algo ha preocupado al colectivo de profesionales de la documentación en este año 2011, esto ha sido sin duda la situación de crisis económica que atravesamos. Asistimos a graves recortes en los servicios públicos, entre los que se encuentran las bibliotecas. Los medios de comunicación publican constantemente noticias referentes a cierres de bibliotecas, cancelación de servicios, despidos de personal... Muchas de esas situaciones han sido reflejadas en un mapa que presenta el blog *No al préstamo de pago en bibliotecas*¹.

Desde el *Departamento de Análisis y Estudios* de la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, a partir de los datos estadísticos del *Instituto Nacional de Estadística (INE)* y del *Ministerio de Cultura* han analizando objetivamente esta problemática, tal como podemos leer en otra contribución de este Anuario². Asimismo, **José-Antonio Gómez-Hernández**³ afirma en otra nota: "En estos meses finales de 2011 se están haciendo los presupuestos autonómicos y municipales, bajo el imperativo de políticas de reducción del déficit y el control del gasto, que llevarán a fuertes recortes de la inver-

sión en bibliotecas. En la actual crisis económica, y con el modelo de respuesta que se le está dando, será muy difícil evitarlo". Señala una serie de casos concretos de recortes en bibliotecas y opina que a pesar de nuestro tradicional inmovilismo, los profesionales debemos difundir los valores y los beneficios que aportan las bibliotecas a nuestros usuarios. Debemos luchar todos juntos e implicar a los ciudadanos, a otros profesionales y movimientos asociativos.

Francisco-Javier García-Gómez y **Antonio Díaz-Grau**, de la *Biblioteca Pública del Ayuntamiento de San Javier* en Murcia, en un artículo⁴ sobre las bibliotecas y la crisis, consideran que ésta es también una oportunidad para las bibliotecas: "Siendo optimistas, la crisis económica puede presentarse como una gran oportunidad para las bibliotecas públicas, un trampolín para reivindicarse y mostrarse como un servicio social y políticamente rentable". Defienden tres líneas de actuación: el *fundraising*, para captación de recursos; la cooperación con personas y entidades que implique más a la biblioteca en su comunidad; y perfilar servicios, segmentar destinatarios y establecer prioridades, sobre todo en las adquisiciones.



Figura 1. Mapa de recortes bibliotecarios en el blog *No al préstamo de pago en bibliotecas*

Lluís Anglada⁵ también analiza la incidencia de la crisis en las bibliotecas. Para él, en estos momentos, es preciso defender su papel debido a tres razones fundamentales:

- Permiten y refuerzan los crecimientos de las personas y sustentan el autoaprendizaje, la formación a lo largo de la vida y la alfabetización tecnológica.
- No están basadas en el consumo, permiten la satisfacción de aficiones individuales y refuerzan los hábitos culturales.
- Ayudan en la inclusión social y en la creación de lazos comunitarios. En momentos de crisis económica, las bibliotecas son para mucha gente el refugio que no podrán encontrar en otro lugar.

Anglada propone una serie de líneas de acción continuando con el gran papel que han realizado las bibliotecas en los últimos años:

- Apoyar a las bibliotecas a nivel institucional, indicando que cada nivel de la administración tiene la responsabilidad de ofrecer a sus administrados recursos y servicios de información.
- Incrementar los mecanismos de cooperación y coordinación entre bibliotecas.
- Potenciar la digitalización de los recursos culturales.
- Continuar los planes de promoción de la lectura y de la alfabetización informacional a nivel de la enseñanza y, sobre todo, dotando al país de bibliotecas escolares.

Fernando Jerez-Hernández, en un artículo⁶ en el que analiza los recortes presupuestarios que

afectan a las bibliotecas, recomienda unas acciones en la línea de las propuestas ya vistas:

- Apoyar a los movimientos profesionales tales como la plataforma “No al préstamo de pago en bibliotecas” o a la “Coalicción pro acceso”.
- Fortalecer el asociacionismo profesional.
- Implicar a la ciudadanía en la defensa de los servicios públicos ya que “la biblioteca pública es garantía del cumplimiento de nuestros derechos constitucionales de acceso a la cultura (art. 44.1), participación de los jóvenes en el desarrollo cultural (art. 48), bienestar de la tercera edad también en relación con la cultura (art. 50) y, por último, este servicio de cultura “es un deber y atribución esencial del Estado” según el artículo 149.2 de nuestra Carta Magna”.
- vBuscando el patrocinio y el *fundraising*.

Para este autor “lo fundamental es tomar conciencia y ponerse manos a la obra para minimizar en lo posible el daño causado por los recortes a una labor lograda con años de esfuerzo”.

De gran interés, sobre todo para las bibliotecas universitarias, son las 80 proposiciones que realizan tres bibliotecarios con responsabilidad de la *Universitat Politècnica de Catalunya*, **Dídac Martínez, Jordi Prats y Jordi Serrano-Muñoz**⁷. Estas propuestas se realizan desde un punto de vista estratégico, a partir de las oportunidades que pueden surgir con la crisis y los cambios en la información digital y en las tecnologías; y desde un punto de vista táctico, con soluciones imaginativas para mejorar los presupuestos de las bibliotecas.

Las medidas se presentan en torno a las siguientes líneas de acción:

- Redefinir el mapa de las instalaciones bibliotecarias de la universidad.
- Reorganizar el personal de la biblioteca.
- Revisar los horarios de apertura de las bibliotecas.
- Elaborar una nueva oferta de servicios bibliotecarios y colecciones.
- Apostar por infraestructuras y equipamientos TIC más económicos.
- Reducir los precios de la biblioteca digital.
- Explotar la biblioteca e incrementar ingresos.

2. Deterioro del mercado de trabajo

Tal como se realizó en el informe de la profesión del año pasado de este Anuario, para obtener algunos datos de la evolución del mercado de trabajo en Información y Documentación, se han consultado las estadísticas del *Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)*⁸. Según el informe del mes de diciembre de 2011, que recoge los contratos y demandantes de cada una de las ocupaciones⁹, hay 13.802 personas que demandan empleo en el área *Bibliotecarios, documentalistas y afines*, aunque tenemos que tener en cuenta que un demandante de empleo puede solicitar hasta un máximo de 6 áreas u ocupaciones. Así, es necesario tener también la cifra de las personas que la solicitaron como primera ocupación para intermediar¹⁰ en el mercado laboral: 2.930, de las cuales, 2.103 son parados. Si los comparamos con los datos del informe de diciembre de 2010, hay un incremento del 11,7% en los demandantes (12.351), del 8,1% en las personas que señalan esta ocupación como primera (2.708) y del 7,8% en estas últimas personas que además son parados (1.937).

Además, en diciembre de 2011, se hicieron 219 contratos a 181 personas, lo que significa el 0,02% del total de la contratación del mes (1.165.465). En diciembre del 2010 hubo 240 contratos (un 8,8% más) a 231 personas (un 21,6% más), lo que significa el 0,02% del total de la contratación del mes (porcentaje similar, pues, a diciembre del 2011).

En cuanto a las actividades económicas (CNAE-09) con mayor peso en la contratación en la ocupación de *Bibliotecarios, documentalistas y afines* durante diciembre del 2011 fueron: Actividades cinematográficas, de vídeo y programas de televisión; Administración pública y defensa; Actividades relacionadas con el empleo; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos-valoración; y Edición.

Otro de los productos del *SEPE* que interesa consultar es la *Información mensual de mercado de trabajo de titulados universitarios*¹¹. Los datos que ofrecen también indican un empeoramiento del comportamiento del mercado de trabajo en el 2011. Así hay 1.597 diplomados en biblioteconomía y documentación inscritos como parados lo que supone un aumento del 12,2% con respecto al 2010. En el caso de los licenciados en documentación el número de parados es de 622 con un incremento del 16,3%.

En cuanto a los contratos, para el caso de los diplomados hubo 2.550 contratos para un total de 1.668 demandantes¹², lo que supone un 28,8% menos que en el 2010. Además hay que tener en cuenta que estos contratos no siempre se hicieron para puestos de biblioteconomía y documentación. Así, por ejemplo, en diciembre del 2011 estos sólo supusieron un 26,9%, habiendo contratos para estos diplomados para otras funciones como vendedores en tiendas y almacenes, ordenanzas, administrativos o agentes de encuestas. Para los licenciados en documentación se produjeron 921 contratos en el 2011 para 671 demandantes lo que supone un caída del 37,4% con respecto al 2010. Además hay que destacar que entre las ocupaciones más contratadas para este colectivo no figura ninguna de nuestro ámbito, siendo las más importantes los empleados administrativos sin tareas de atención al público; los empleados administrativos con tareas de atención al público; y los asistentes de dirección y administrativos.

3. Algunos informes recientes sobre los profesionales

Los informes reseñados muy brevemente en este apartado tienen las características comunes de haber aparecido en 2011 y de haber tenido cierto eco en blogs y redes sociales.

En julio abrió el blog *Bibliotecari: professió de present i de futur*¹³ por parte de **Amadeu Pons**, profesor de la *Facultat de Biblioteconomia i Documentació* de la *Universitat de Barcelona*. En él aparecen noticias, opiniones y documentos referentes a nuestra profesión, lo que es un punto de referencia y de interés para estar al día.

Fesabid publicó un estudio¹⁴ que realiza una radiografía de la profesión en España. Utilizó para ello diferentes métodos de investigación: analizó estadísticas oficiales y realizó un estudio Delphi con 24 expertos que fue validado por una encuesta a profesionales (contestaron 1.516).

Ofrece la investigación tres bloques: en el primero se presentan los rasgos generales de nuestro colectivo, en el segundo traza la percepción sobre nuestra situación actual y futura, y en el

tercero se realiza una prospectiva a cinco años en base a las opiniones de los expertos.

Son muchas las ideas de interés que aparecen a lo largo del documento, entre las que destacan las amenazas y oportunidades para la profesión que se han identificado.

Amenazas:

– Crisis y consiguiente puesta en riesgo de servicios.

– Falta de visibilidad de la profesión.

– Por parte de los profesionales: dificultad para la innovación, la flexibilidad y la proactividad ante los cambios, así como su tendencia a la endogamia y sus dificultades para cooperar.

– Insuficiente conocimiento de las demandas de usuarios y de necesidades de los no usuarios.

– Formación universitaria.

– Espejismo tecnológico y desintermediación.

Oportunidades:

– Universalización del acceso a la información.

– Necesidades y exigencias informativas de individuos, empresas y administraciones en el contexto digital.

– Posibilidades del trabajo colaborativo y en red y de cooperación transdisciplinar.

– Posibilidades de rediseño de servicios y de aplicación de soluciones tecnológicas.

– Posibilidades de personalización y adaptación de los servicios presenciales y en red.

– Asunción del aprendizaje permanente y de las competencias informacionales como necesidad.

– Progresiva convicción sobre nuestro rol social y ciudadano, con énfasis en colectivos de mayores y desfavorecidos.

– Interés de las colecciones digitales: función preservadora y difusora de contenidos por la Red (memoria, conocimiento...).

A nivel internacional hay que señalar algunos informes referentes a las bibliotecas de los Estados Unidos:

1) Uno de ellos, realizado por la OCLC¹⁵, analiza la percepción que tienen los ciudadanos de este país sobre sus bibliotecas. Los datos se obtuvieron mediante una encuesta realizada en 2010 y son muy positivos. Una de las conclusiones de interés es que, en la época de crisis en la que estamos, hay más personas que acuden a la biblioteca. Así el 68% de las personas que contestaron tenían carnet de biblioteca, porcentaje que sube al 81% en el caso de las personas que se consideran víctimas de la crisis. Hay además un 83% de los encuestados que considera que los bibliotecarios dan valor añadido en el proceso de búsqueda de información.

2) Otro informe, de **Denise M. Davis**, *Trends in academic libraries 1998 to 2008*¹⁶, analiza el comportamiento de las bibliotecas académicas

estadounidenses en ese periodo anterior a la época de crisis actual, por lo que algunas de las apreciaciones que señala han podido cambiar. Se constata que los servicios se han diversificado y crecido, al igual que el número de bibliotecas y usuarios. Los profesionales también ha aumentado y no sólo son bibliotecarios sino especialistas variados: pedagogos, gestores web, *community managers*, especialistas en *fundraising*. Además se corrobora la importancia de la alfabetización de la información en estas bibliotecas.

3) La ACRL (*Association of College and Research Libraries*) también publicó en el 2011 su informe anual *2010 Academic library trends and statistics*¹⁷, que describe las colecciones, el personal, los gastos y actividades de los servicios de 1.514 bibliotecas académicas.

4) El último informe también se refiere a las bibliotecas universitarias, *Redefining the academic library: managing the migration to digital information services*¹⁸. Está basado en la participación de cien responsables y cargos de este tipo de centros y refleja los cambios que se están produciendo por la tecnología, las demandas de los usuarios y los recortes presupuestarios. Las recomendaciones que hacen se agrupan en cinco líneas:

1. Transformación del panorama de la información

2. Aprovechamiento de las colecciones digitales

3. Replanteamiento del modelo de publicación académica

4. Reorientación de la utilización del espacio de la biblioteca

5. Rediseño de las funciones del personal de la biblioteca

Notas

1. <http://noalprestamodepago.org/mapa-de-recortes-bibliotecarios>

2. **Hernández-Sánchez, Hilario; Arroyo-Vázquez, Natalia**. "Las bibliotecas en 2011". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 48-54.

También se puede consultar:

Villoldo, Francisco J.; Hernández-Sánchez, Hilario; Arroyo-Vázquez, Natalia. "Bibliotecas y crisis económica (I). Las bibliotecas españolas en 2010". *Blog de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, 30 enero 2012. http://dae.fundaciongsr.com/blog_detalle.php?id=148

Villoldo, Francisco J.; Hernández-Sánchez, Hilario; Arroyo-Vázquez, Natalia. "Bibliotecas y crisis económica (II): Las bibliotecas públicas en 2010: el desarrollo de la última década, en peligro". *Blog de Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, 13 febr. 2012. http://dae.fundaciongsr.com/blog_detalle.php?id=153

3. **Gómez-Hernández, José-Antonio**. "La previsible

agudización de la crisis en las bibliotecas públicas durante 2012". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 55-61.

4. **García-Gómez, Francisco-Javier; Díaz-Grau, Antonio.** "¿Crisis? no, gracias: recetas bibliotecarias en tiempos difíciles: la experiencia de las bibliotecas municipales de San Javier (Murcia)". *Mi biblioteca*, 2012, n. 28, pp. 37-43.

<http://hdl.handle.net/10760/16607>

5. **Anglada, Lluís.** "Les biblioteques catalanes i la crisi: una mirada cap endavant". *Bdig (biblioteques digitals i cooperació)*. 27 de noviembre de 2011.

<http://bdig.blogspot.com/2011/11/les-biblioteques-catalanes-i-la-crisi.html>

6. **Jerez-Hernández, Fernando.** "Retos y oportunidades para las bibliotecas públicas españolas en el contexto de crisis actual" 2012 [Preprint].

<http://hdl.handle.net/10760/16516>

7. **Martínez, Dídac; Prats, Jordi; Serrano-Muñoz, Jordi.** *Los hermanos Lehman entran en la biblioteca: ¿qué pueden hacer las bibliotecas universitarias españolas ante la crisis económica?* Barcelona, 2011.

<http://hdl.handle.net/2117/14290>

Consultar también la reseña: Pons, Amadeu. "Biblioteques universitàries: propostes per fer cara a la crisi". *Bibliotecari: professió de present i de futur*. 27 dic. 2011.

<http://bib-doc.blogspot.com/2011/12/biblioteques-universitaries-propostes.html>

8. <http://www.sepe.es/contenido/observatorio/index.html>

9. Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal. *Información mensual de mercado de trabajo por ocupación*. Diciembre 2011.

http://www.sepe.es/contenido/observatorio/ocupaciones/ESTUDIO_OCUPACIONES_B.pdf

10. "Intermediar", una expresión que se utiliza en los servicios públicos de empleo, se refiere a las personas que están apuntadas en el INEM, bien porque quieren mejorar de empleo bien porque están paradas.

11. Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal. *Información mensual de mercado de trabajo de titulados universitarios*. Diciembre 2011.

http://www.sepe.es/contenido/observatorio/titulaciones/2011_12/titulados/ciencias_sociales_y_juridicas/ESTUDIO_TITULADOS_FI_6.pdf

12. Que haya más contratos que demandantes se debe a que una persona puede tener en un año varios contratos, desgraciadamente por la temporalidad. Hay contratos hasta de un día de trabajo. Además, como se indica, sólo una pequeña parte de estos contratos son para puestos de biblioteconomía-documentación.

13. <http://bib-doc.blogspot.com>

14. **Gómez-Hernández, José-Antonio; Hernández-Sánchez, Hilario; Merlo-Vega, José-Antonio.** *Prospectiva de una profesión en constante evolución:*

estudio Fesabid sobre los profesionales de la información. Madrid: Fesabid, 2011. 130 pp.

<http://www.slideshare.net/fesabid/estudio-fesabid-prospectiva-de-una-profesion-en-constante-evolucion>

Además, con antelación había presentado: **Gómez-Hernández, José-Antonio; Hernández-Sánchez, Hilario; Merlo-Vega, José-Antonio.** "Estudio Fesabid sobre los profesionales de la información, 2011. Prospektiva de una profesión en constante evolución: Avance de resultados". En: *Actas de las XII Jornadas Españolas de Documentación*, Fesabid 2011.

<http://www.fesabid.org/malaga2011/actas-de-las-jornadas>

Consultar también las reseñas: **Argudo, Sílvia.** "Identidad y supervivencia del profesional de la información: un poco más de luz". *Blok de Bid*. 11 de enero de 2012:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/identidad-y-supervivencia-del-profesional-de-la-informacion-un-poco-mas-de-luz>

"Presentación del Estudio Fesabid Prospektiva de una profesión en constante evolución". *Blog de Fundación Germán Sánchez Ruipérez*. 14 de diciembre 2011:

http://dae.fundaciongsr.com/blog_detalle.php?id=14

15. *Perceptions of libraries, 2010: context and community: a report to the OCLC membership*. Brad Gauder, editor. Dublin, Ohio: OCLC, 2011. 108 pp.

http://www.oclc.org/reports/2010perceptions/2010perceptions_all.pdf

Consultar también la reseña: Pons, Amadeu. "Informe sobre l'ús i la percepció de les biblioteques als Estats Units". *Bibliotecari: professió de present i de futur*, 27 enero 2012.

<http://bib-doc.blogspot.com/2012/01/informe-sobre-lus-i-la-percepcio-de-les.html>

16. **Davis, Denise M.** *Trends in academic libraries 1998 to 2008*. [s.l.]: ALA, 2011.

http://www.ala.org/research/sites/ala.org.research/files/content/librarystats/academic/ALS_9808_comparison.pdf

Consultar también la reseña: **Taladriz-Mas, Margarita.** "Evolución y tendencias de los servicios en las bibliotecas universitarias en EEUU". *Blok de BiD*, 2 nov. 2011.

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/evolucion-y-tendencias-de-los-servicios-en-las-bibliotecas-universitarias-en-eeuu>

17. ACRL 2010. *Academic library trends and statistics*. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2011.

18. University Leadership Council. *Redefining the academic library: managing the migration to digital information services*. Project director, David Attis. Washington, DC: Education Advisory Board, 2011.

<http://www.educationadvisoryboard.com/pdf/23634-EAB-Redefining-the-Academic-Library.pdf>

Consultar también la reseña: Pons, Amadeu. "Més sobre biblioteques universitàries". *Bibliotecari: professió de present i de futur*, 9 enero 2012:

<http://bib-doc.blogspot.com/2012/01/mes-sobre-biblioteques-universitaries.html>

B. 1. Community managers, content curators y otros perfiles profesionales para la web social

Sandra Sanz-Martos

1 diciembre 2011

Sanz-Martos, Sandra. "Community managers, content curators y otros perfiles profesionales para la web social". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 40-43.



Resumen: Se identifican los principales perfiles profesionales gestados en el seno de la web social (como community manager y content curator), describiendo sus principales funciones, competencias, su peso en las organizaciones, y adecuación al perfil del documentalista.

Palabras clave: Community managers, Content curators, Perfiles profesionales, Profesión, Web social.

Title: *Community managers, content curators, and other new professional profiles for the social Web*

Abstract: The main professional profiles created within the social web are identified (such as the community manager and content curator), describing their main tasks, competencies, weight in organizations, and fit with the profile of information professionals.

Keywords: Community managers, Content curators, Professional profiles, Profession, Social web.

En los dos últimos años hemos asistido a la múltiple eclosión (y consolidación en algunos pocos casos) de nuevos perfiles profesionales gestados en el seno de las plataformas de la web social y los sitios de redes sociales. No sé si como fruto de la incertidumbre que ofrece el mercado laboral derivada de la terrible crisis que estamos viviendo, o del ansia algo descontrolada de muchas empresas por exprimir el sustancioso jugo que prometen las redes sociales, o de ambas cosas. Lo cierto es que aparecen constantemente nuevas propuestas de actividad profesional –unas con mayor éxito que otras– y nuevas ofertas formativas con la voluntad de prepararnos para tales importantes y necesarias misiones.

La cuestión es, ¿realmente se necesitan estos nuevos perfiles?, ¿para qué sirven? Y lo más preocupante: ¿no estaremos aplicando una vez más viejas fórmulas en un contexto forjado con nuevos patrones de conducta?

Pero vayamos por partes. ¿De qué nuevos perfiles estamos hablando? Aunque éste es parte del problema. Más bien deberíamos señalar de qué nuevas etiquetas estamos hablando, porque sobre los perfiles, es decir, las funciones a llevar a cabo, no hay acuerdo.

Comencemos por el más conocido: el *community manager* (CM). Como sucede con todas las nuevas actividades que no están del todo

consolidadas, no existe todavía un acuerdo a la hora de definirlo. De hecho, podemos encontrar definiciones con enfoques distintos. Veamos algunos ejemplos:

Según **Coonnie Bensen** (2009), "el *community manager* debe ser la voz de la empresa puertas afuera, y la voz del cliente puertas adentro. El valor reside en que el administrador de la comunidad funciona como un núcleo que posee la capacidad de conectarse personalmente con los clientes ("humanizando" la empresa), y proporcionar información a muchos departamentos internos (I+D, relaciones públicas, marketing, servicio al cliente, soporte técnico, etc.).

Según **Leiva-Aguilera** (2010), "la denominación de *community manager* se podría traducir como gestor de comunidades online, ya sean éstas específicas (una red social especializada, por ejemplo) o globales (todo el conjunto de plataformas sociales que sean de interés para los objetivos corporativos). Se trata de un perfil que adopta una posición intermedia entre la empresa y los consumidores, por lo que va más allá del puro altavoz empresarial en un nuevo medio. En vez de eso, trata de hacer saber a los consumidores qué ofrece la empresa a la que representa y al mismo tiempo intenta defender ante su empresa a dichos consumidores. Podríamos decir que es una especie de mediador digital, alguien que trans-

forma la relación empresa-consumidor-empresa haciendo de intermediario entre las partes”.

La *Asociación Española de Responsables de Comunidad (Aerco)* lo define como: “la persona encargada o responsable de sostener, acrecentar y en cierta forma defender las relaciones de la empresa con sus clientes en el ámbito digital, gracias al conocimiento de las necesidades y los planteamientos estratégicos de la organización y los intereses de los clientes. Una persona que conoce los objetivos y actúa en consecuencia para conseguirlos”.

Las funciones del *community manager* según *Aerco* son:

1. Escuchar. Monitorizar constantemente la Red en busca de conversaciones sobre nuestra empresa, nuestros competidores o nuestro mercado.

2. Hacer circular internamente la información. A raíz de esta escucha, debe ser capaz de extraer lo relevante, crear un discurso entendible y hacerle llegar a las personas correspondientes dentro de la organización.

3. Explicar la posición de la empresa a la comunidad. El CM es la voz de la empresa hacia la comunidad, una voz positiva y abierta que transforma el argot especializado de la compañía en un lenguaje inteligible. Responde y conversa activamente en todos los medios sociales en los que la empresa tenga presencia activa (perfil) o en los que se produzcan menciones relevantes. Escribe artículos en el blog de la empresa o en otros medios sociales, usando todas las posibilidades multimedia a su alcance. Y selecciona y comparte además contenidos de interés para la comunidad.

4. Buscar líderes, tanto interna como externamente. La relación entre la comunidad y la empresa está sustentada en la labor de sus líderes y personas de alto potencial. El CM debe ser capaz de identificar y “reclutar” a estos líderes, no sólo entre la comunidad sino, y sobre todo, dentro de la propia empresa.

5. Encontrar vías de colaboración entre la comunidad y la empresa. La mayoría de directivos desconoce cómo la comunidad puede ayudar a hacer crecer su empresa. No es algo que hayan utilizado nunca en su carrera, ni que hayan estudiado en las escuelas de negocios. El CM les debe mostrar el camino y ayudarles a diseñar una estrategia clara de colaboración.

Visto esto, decía **Leiva-Aguilera** (2010) que no parecía que el perfil del profesional de la información quedara demasiado lejos de la línea de salida para ocupar parte de la demanda de *community managers*, si bien es cierto que las personas que quieren acercarse a ese nicho deberán cubrir las lagunas relacionadas con la comunicación y la mediación.

Y no cabe duda de que el CM reúne algunas de las competencias asignadas a los graduados en información y documentación. Y sin embargo continúa habiendo demasiada incertidumbre sobre este perfil por parte de nuestra profesión. Hablamos de un puesto que está siendo progresivamente incorporado por un número creciente de empresas, pero sobre el que existe todavía poca experiencia acumulada.

Una cuestión que la propia *Aerco* plantea es: ¿a qué departamento se debe adscribir la figura del *community manager*? No existe a día de hoy una convención a este respecto. Los medios sociales suponen un ataque a la línea de flotación de la organización clásica de las empresas, y afectan a áreas tan dispares como la comunicación, la investigación de mercados o la fidelización de clientes.

“Los medios sociales suponen un ataque a la línea de flotación de la organización clásica de las empresas”

Por esta razón, el CM suele estar adscrito al departamento más innovador de la empresa, aquel que toma la iniciativa en el uso de las redes sociales. Lo habitual es que pertenezca a los departamentos de comunicación o marketing, aunque en algunos casos dependen de tecnología o de innovación.

Pese a que esta nueva figura cuenta con la asociación *Aerco* para velar por su valía, definirla y acotar sus funciones, hay quien alude al *community manager* como una especie de “hombre orquesta”, poniendo en duda la capacidad real de una sola persona para llevar a cabo todas las



funciones que se le atribuyen. Consideran que no funcionará, como no funcionó en su día la figura del *webmaster* (una mezcla de programador, diseñador, redactor, marketing, etc., un imposible). Y se apuesta por un enfoque coordinado. Pero bueno, hay casos y casos, depende de la capacidad de cada persona y del tamaño de la empresa.

Por otro lado también se cuestiona el coste de contar con una persona dedicada a estas funciones puesto que no parece justificar los ingresos obtenidos. La rentabilidad es el único camino que hará que sea aceptado más allá del experimento o del efecto “nota de prensa” que buscan algunas empresas. Probablemente sea mejor optar por equipos coordinados, debidamente formados, que se dediquen parcialmente a estas tareas.

Analistas de medios sociales

Han surgido otros perfiles que guardan relación con el CM, como *Social media analyst*, que analiza las tendencias del mercado a través de los medios sociales, controla y recoge información sobre marcas, productos, competencia y sector; y *Chief social media officer*, responsable de la definición y ejecución de la estrategia global de la empresa en las redes sociales en línea, apoyándose en sus *community managers*. A muchos les costaría encontrar las diferencias entre *Chief social media officer* y CM, aunque según *Aerco* su principal diferencia es el concepto “comunidad”. Es decir, pueden utilizar estos canales para proponer estrategias de marketing pero no buscan necesariamente crear o mantener comunidad en torno a algo o a alguien. Su punto de vista es más corporativo y menos de usuario.

A éstos podemos añadir otros como *Online communicator* (responsable de comunicación online), *Chief blogger officer* (el blogger de la empresa) y *Content curator* (curador de contenidos y/o intermediario de conocimiento). Merece la pena detenerse un momento a analizar esta última figura.

Content curators

Existe ambigüedad con esta denominación. Una primera acepción se refiere a un profesional especializado en etiquetar y mantener conjuntos de datos factuales (resultados de encuestas, estadísticas, medidas de fenómenos físicos...) en forma de hoja de cálculo o base de datos. Tal acepción, que estaría emparentada con la idea de curador o comisario de exposiciones o museos, fue descrita por ejemplo por **Martínez-Urbe y Macdonald** (2008).

Posteriormente, desde 2010, parece que está haciendo fortuna una nueva acepción –que no parece tener relación con la etimología del término– referida al filtrado de información. De hecho

en nuestra profesión ya se usó una denominación parecida a principios de los 90: el *gatekeeper*, pero ahora desgraciadamente desde la masa de internet se ha inventado otro término para lo mismo.

Dolors Reig (2010) considera que los *content curators* “son profesionales, internos o externos, especialmente implicados con el conocimiento, que asesoran sobre la información más relevante en el sector”.

“Los *community managers* se incorporarán de manera diluida en equipos multidisciplinares y los curadores de contenidos se consolidarán como indispensables figuras unipersonales”

Podríamos decir que un *content curator*, un “intermediario crítico del conocimiento”, es alguien que busca, agrupa y comparte de forma continua lo más relevante en su ámbito de especialización. Su objetivo fundamental es mantener la relevancia de la información que fluye libre o apoyada en herramientas concretas para la creación de entornos informacionales. Su valor competitivo es mantener “a la última” a la empresa u organización que le forme o contrate, en cuanto al conocimiento que es vital para su supervivencia. El *content curator* es el profesional que se dedica a hacer una selección personalizada de calidad del mejor contenido y de los mejores recursos sobre temas específicos; es el profesional que propicia un servicio tremendamente valioso para quienes buscan información de calidad online –según **Reig**–.

¿Quién puede negar que este perfil se adapta plenamente a las competencias de los documentalistas? Son estos perfiles los que debemos señalar como propios. Aquellos cuyas funciones son propias de los gestores de la información sin matices ni consideraciones extras. Es evidente que los curadores de contenidos y los *social media analysts* son nuevas etiquetas para denominar a los documentalistas en los entornos web 3.0. Y además, son etiquetas que pueden recaer sobre un mismo profesional con el consecuente ahorro para la empresa.

Mi previsión es que muy probablemente por cuestiones prácticas, la etiqueta de *community manager* se irá incorporando de manera diluida en equipos multidisciplinares que irán adquiriendo sus competencias y asumiendo ese rol, mientras que los curadores de contenidos se irán consolidando como figuras unipersonales e indispensables.

Referencias bibliográficas

Aerco. *La función del community manager: cómo las empresas están organizándose para crear y hacer crecer sus comunidades*. Aerco, 2009.

<http://www.box.com/shared/pgur4btexi>

Alastruey, Rosaura. *Empleo 2.0*. Barcelona: Editorial UOC, 2011. ISBN: 978 8497884518

Bensen, Connie. "Community manager job description". *Connie Bensen: community strategist*, 2008.

<http://conniebensen.com/2008/07/17/community-manager-job-description>

Leiva-Aguilera, Javier. "Comunicación en la empresa y apertura del perfil profesional de los documentalistas". *El profesional de la información*, 2010, v. 19, n. 2, pp. 127-122.

<http://www.javierleiva.info/docs/epi-community-manager.pdf>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2010.mar.01>

Martínez-Urbe, Luis; Macdonald, Stuart. "Un nuevo cometido para los bibliotecarios académicos: data curation". *El profesional de la información*, 2008, mayo-junio, v. 17, n. 3, pp. 273-280.

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2008.may.03>

Miralbell, Oriol; Sanz-Martos, Sandra. *Redes sociales y comunidades virtuales*. Eurecamedia, 2001. [Material docente, UOC].

Reig, Dolors. "Content curator, intermediario del conocimiento: nueva profesión para la web 3.0". *El caparazón*, 9 enero 2010.

<http://www.dreig.eu/caparazon/2010/01/09/content-curator-web-3>

* * *

Las formas de comunicación han cambiado gracias a las redes sociales

Julián Marquina



Estos nuevos perfiles han surgido por culpa de (o gracias a) la sociedad en la que vivimos... una sociedad hiperconectada e hiperinformada.

Las formas de comunicación han cambiado gracias a las redes sociales, que permiten a cualquiera estar más cerca de otros a través de una plataforma web. Pero, ¿esto no existía ya antes de las redes sociales? Podemos decir que sí. Existían listas de distribución como *IweTel*, foros, webs y blogs donde se podía interactuar con el autor a través de los comentarios. Pero la llegada de las redes sociales ha eliminado el "escalón imaginario" que ponía a unas personas por encima de otras

y ha situado a todo el mundo en el mismo nivel, en el que cualquiera puede interactuar (o por lo menos intentarlo) con quien quiera (por ejemplo, con @BarackObama).

¿Son útiles estos perfiles laborales para las empresas? Yo creo que sí. Es importante estar en las redes, pero no por el simple hecho de aparentar y "ser moderno", sino para poder ejercer una comunicación con las personas de una manera clara y directa. Otro punto a tener en cuenta es que no estar en las redes sociales no va a significar que no se hable de uno. ¡Qué mejor que enterarse por uno mismo de lo que se dice por las redes!

Los nuevos perfiles profesionales hacen referencia a puestos de trabajo que ya existían antes, lo que ha cambiado es el escenario: la Web. En cuanto a la profesión, un bibliotecario ¿no lo véis como el perfecto *community manager* en un mundo 1.0?

El *community manager* es la voz de la organización en los medios online, y nexo de unión entre el mundo digital y el mundo físico. ¿Importante o no? Dependerá de la organización y de los objetivos que se persigan, pero lo que está claro es que son unas funciones cada vez más necesarias para las instituciones que deciden dar el –imprescindible– salto a las relaciones sociales online.

Sobre los estudios que debe tener esta figura yo hablaría mejor de competencias y habilidades. Lo que realmente va a importar es el conocimiento del sector en el cual va a trabajar. Un *community manager* no nace, pero sí se puede hacer.

Para terminar, decir que estoy totalmente de acuerdo en que el *community manager* y el *content curator* pueden ser perfectamente lo que nosotros siempre hemos conocido como documentalistas, gestores de contenidos, bibliotecarios..., en definitiva, estamos hablando de profesionales y gestores de información, lo único que falta es dar el paso hacia la comunicación (que seguro que lo tenemos ya dado).

Os dejo una serie de posts por si les queréis echar un vistazo:

Marquina, Julián. "El *community manager* y las unidades de información". *JulianMarquina.es*, 23 feb. 2011.

<http://www.julianmarquina.es/community-manager-unidades-informacion>

Marquina, Julián. "La figura del *community manager* en las bibliotecas". *JulianMarquina.es*, 15 nov. 2010.

<http://www.julianmarquina.es/figura-community-manager-bibliotecas>

Marquina, Julián. "El uso de *Twitter* y *Facebook* en las bibliotecas". *JulianMarquina.es*, 27 sept. 2010.

<http://www.julianmarquina.es/uso-twitter-facebook-bibliotecas>

recbib@gmail.com

Otros informes

Identidad y supervivencia del profesional de la información: un poco más de luz

Silvia Argudo, Dept. de Biblioteconomía i Documentació, Universitat de Barcelona



Introducción

Información en soportes físicos y tangibles; tipos bien establecidos de objetos de información, acciones que se pueden hacer sobre estos objetos, conocimientos y habilidades necesarias para hacerlas; espacios concretos donde se pueden llevar a cabo; usuarios destinatarios

de las acciones y de los objetos, delimitados y definidos por el propio espacio y los tipos de objetos. Estos son los elementos fundamentales que formaban el universo de la profesión del bibliotecario, documentalista o archivero, ámbitos diferenciados en función de los mismos elementos mencionados.



Información digital, internet, web, redes sociales, dispositivos móviles, tipología documental *inclasificable*; nuevos conocimientos y habilidades necesarias e *inalcanzables*; acceso a todo, para todos y desde todas partes; campos de acción y funciones cambiantes y diversificados; simplificación aparente de la búsqueda de información; indexación a texto completo; usuarios desconocidos y mezclados; creadores de contenidos, informáticos, trabajadores sociales, arquitectos de información, *community managers*, gestores de información... Son sólo una pequeña muestra del conjunto de elementos relacionados actualmente con la profesión, que constituyen la desaparición de los límites del universo conocido.

Eso límites definían la profesión y su desaparición lleva asociada una crisis de identidad que ya hace unos años que dura: ¿quiénes somos y qué hacemos? ¿cuál es nuestro perfil profesional?

¿qué ofrecemos que sea diferente y útil a la sociedad? La velocidad con que se suceden los cambios y se añaden nuevos elementos al conjunto lleva a preguntarse, también, por la identidad futura, ¿qué tendremos que hacer para poder responder a las necesidades sociales? ¿cómo lo tendremos que hacer? Responder estas preguntas es una cuestión de supervivencia profesional, una condición imprescindible para poder explicar a la sociedad que somos útiles y necesarios, especialmente en una situación de crisis como la actual.

El informe

El pasado 12 de diciembre de 2011 se presentó en la BNE un estudio sobre los profesionales de la información que aporta datos sobre estas cuestiones: "Prospectiva de una profesión en constante evolución". Promovido por *Fesabid*, el estudio ha contado con la participación de la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez* y con el patrocinio de *Swets*.

Se trata de un completo estudio, cuantitativo y cualitativo, que se ha llevado a cabo con el objetivo general de conocer la visión del colectivo español de profesionales sobre su perfil y situación presentes y sobre las tendencias de futuro.

Se estructura en tres bloques:

- panorámica objetiva de la situación laboral y de las características básicas del perfil laboral del colectivo;
- percepción del propio colectivo sobre el perfil profesional actual, así como sus creencias de lo que puede convertirse en un futuro próximo; y
- prospectiva a cinco años vista realizada por expertos de diversos áreas de la profesión en base a problemas, riesgos, retos y oportunidades.

Panorámica de la situación laboral

Se muestra un análisis cuantitativo de las características laborales del sector, obtenidas principalmente del vaciado de fuentes estadísticas del *MCU* y del *INE*. Los datos examinados corresponden a 2008 y, en relación con algunas cuestiones, a 2009.

Los autores establecen en unos 42.000 profesionales el número total de trabajadores del sector: 20.300 en bibliotecas; 14.800 en museos y entre 7.000 y 9.000 en archivos.

Bibliotecas archivos y museos concentran el 0,27% del total de puestos de trabajos a tiempo completo en España (un 7,6% del total de puestos de trabajo del sector cultural). Al contrario de lo que ocurre en el conjunto del sector cultural, un 60% de trabajadores son mujeres, salvo en lo referente a cargos directivos. Más del 71% de trabajadores de bibliotecas, archivos y museos

tienen educación superior, cifra muy superior a la que se da en otros entornos del sector cultural, especialmente si tenemos en cuenta que la mitad (o más, en tipos de centros concretos) es personal auxiliar. El peso del empleo público también es muy superior al de otras profesiones del mismo sector.

Los datos más completos, detallados y fiables son los que hacen referencia a bibliotecas, tipo de centro donde existe una costumbre ya arraigada de elaboración de estadísticas de forma regular desde hace unos años. Los autores destacan la problemática a la hora de disponer de estadísticas de archivos a nivel estatal, así como la falta de datos de la empresa privada.

En cuanto a las bibliotecas, casi la mitad de los trabajadores se concentran en la biblioteca pública. En archivos y museos, el personal técnico y directivo supone algo menos del 50% de los puestos de trabajo y el resto es personal de vigilancia y mantenimiento. Los datos estadísticos no permiten ver qué parte del personal técnico de los museos pertenece realmente al colectivo de profesionales de la información y qué parte correspondería a técnicos de otras disciplinas, aspecto que podría ser importante aclarar. Un 94% del personal de archivos tiene contrato indefinido y un 92% está contratado a tiempo completo, cifras superiores a las de bibliotecas y museos.

Percepción del propio colectivo sobre el perfil profesional

Análisis cualitativo de los datos obtenidos directamente de 1.510 profesionales a través de un cuestionario disponible en la web. Éste se estructuró en tres partes: una primera de recogida de datos sobre el perfil, una segunda con 28 afirmaciones sobre el presente de la profesión, y una última parte con 22 afirmaciones sobre el futuro. Era necesario valorar las afirmaciones del 0 al 4 según el grado de acuerdo o de desacuerdo. En cuanto al perfil de los que respondieron el cuestionario, es importante destacar que el 71% trabajan en bibliotecas (86,2% de la administración pública); un 13,5% en centros de documentación (50,6% del sector privado), un 8,5% en archivos y sólo un 0,5% en museos. Además, un 94% de los que contestan la encuesta está trabajando, sólo un 9% lleva menos de tres años en su puesto de trabajo y la media de experiencia laboral en el sector es de 14,9 años.

Las preguntas sobre el presente giraban en torno a la percepción profesional en la organización donde se trabajaba, a la formación y a la relación del propio perfil con la tecnología. Las preguntas de futuro estaban pensadas según tres ejes:

- evolución del perfil;
- evolución de las instituciones; y

– evolución de los servicios debido a las tecnologías.

Las conclusiones giran en torno a las afirmaciones que han obtenido un mayor consenso de acuerdo o desacuerdo.

Se reconoce que la forma de trabajar ha cambiado sustancialmente en los últimos años pero en general no se considera que sea necesario modificar el perfil profesional, aunque éste cambiará, será híbrido y no estrictamente documental, aunque el colectivo seguirá considerándose “profesional de la información”. Para la mayoría el rol de formadores en información será muy importante.

“El rol de formadores en información será muy importante”

Gran parte del colectivo cree que tiene una buena formación profesional, al tiempo que considera necesario el reciclaje continuo, especialmente en tecnologías. Paralelamente, muchos afirman que la formación universitaria no se corresponde con el mercado laboral y que la oferta de formación continuada no es adecuada, opiniones expresadas de forma más contundente por personal de centros de documentación del sector privado y de museos, junto con la gente con menos de 3 años de trabajo.

Se considera necesaria y útil la tecnología y se cree que las organizaciones no invierten lo suficiente ni fomentan la innovación. Hay un amplio acuerdo sobre la conveniencia de disponer de recursos y servicios en línea y de dispositivos móviles. Se valoran como elementos especialmente positivos en un futuro próximo los relacionados con la web social. Sin embargo, se considera que los espacios, servicios y recursos presenciales convivirán con los telemáticos y que las colecciones físicas seguirán siendo la parte más importante de los recursos de información.

Aunque se reconoce claramente la necesidad de trabajar y de colaborar con otros profesionales, se cree que se ha cedido espacio profesional a otros colectivos. Se declara que la profesión no está bien valorada, ni en las propias organizaciones por parte del resto de profesionales, ni en la sociedad en general. El colectivo tampoco se siente bien representado por las asociaciones profesionales.

Los profesionales en general creen que los servicios donde trabajan están bien orientados, sólo destacan la necesidad de cambio generalizado los archiveros y los trabajadores de museos. En general, existe una amplia satisfacción del colectivo

en cuanto a su situación laboral y poco deseo de cambiar de trabajo y de perfil profesional.

“Existe una amplia satisfacción del colectivo en cuanto a su situación laboral y poco deseo de cambiar de trabajo y de perfil profesional”

Prospectiva a cinco años

Fue elaborada por 24 expertos reconocidos de diferentes ámbitos geográficos y especialidades: 3 de, 9 de bibliotecas, 8 de centros de documentación y 4 relacionados con la docencia y la investigación.

Los autores del estudio comentan que hay algunas diferencias entre los grupos, posiblemente motivadas por cada perfil profesional. Las opiniones de los bibliotecarios –con más del 75% mujeres, mayoritariamente edad superior a 35 años, que llevan años trabajando en la administración pública– son distintas de las de los documentalistas de centros de documentación, o de los docentes e investigadores.

La metodología utilizada en esta parte fue el estudio Delphi, con dos cuestionarios gestionados en dos fases. Una primera con ocho bloques de preguntas de respuesta abierta, que permitiera recoger elementos considerados más importantes y comunes, y una segunda con un cuestionario de estructura más cerrada, con 161 afirmaciones agrupadas en seis áreas que había que valorar de 0 a 4 según el grado de acuerdo. En base a las afirmaciones con mayor consenso de acuerdo y de desacuerdo, los autores aportan conclusiones sobre los problemas que hay que afrontar y sobre las oportunidades que habría que aprovechar.

Uno de los problemas con mayor grado de acuerdo es el probable retroceso en la oferta de servicios y en su calidad, debido a las políticas de reducción motivadas por la crisis actual.

La escasa proactividad, el inmovilismo, la dependencia de la administración pública o el enfoque de los planes de estudio son otros problemas que los expertos identifican en relación con el desarrollo de la profesión.

Se constata un desajuste en la oferta de servicios actuales y los que necesitan los usuarios. Además, y también en relación con los usuarios, preocupa la desintermediación en el acceso a la información, producida como consecuencia de la opinión que los recursos de internet son suficientes y la sobrevaloración de las competencias informáticas por encima de las informacionales.

En cuanto a las oportunidades identificadas, se piensa que la universalización en el uso de las

tecnologías amplía las posibilidades de ofrecer servicios de información, así como las competencias de los profesionales en el filtrado y la selección de contenidos.

Se piensa que la generalización de los contenidos digitales obliga a prestar servicios de mayor calidad y de mayor demanda, entre los que estarían los de orientación y de personalización de los servicios en la web, con la formación en información y con la atención a colectivos específicos. Este tipo de servicios se ven como oportunidades para aumentar el valor de la actividad del profesional de la información.

El estudio constata la dificultad de obtener datos fuera del sector público y de las bibliotecas más tradicionales. Es posible que en estos datos desconocidos se encuentren respuestas interesantes y útiles a unas cuantas preguntas de futuro. Los servicios de personalización, de filtrado, de diseño de sistemas de almacenamiento y recuperación, de gestores y selectores de información..., son servicios muy necesarios en el mundo de la empresa privada, dado que están directamente relacionados con la productividad y la supervivencia de las propias empresas. Encontrar la manera de acceder a estos datos podría ser otro de los retos más inmediatos.

silvia.argudo@ub.edu

Gómez-Hernández, José-Antonio; Hernández-Sánchez, Hilario; Merlo-Vega, José-Antonio.

Prospectiva de una profesión en constante evolución: estudio Fesabid sobre los profesionales de la información. Madrid: Fesabid, 2011, 130 pp. ISBN: 978 84 930335 9 0

<http://www.slideshare.net/fesabid/estudio-fesabid-prospectiva-de-una-profesin-en-constante-evolucion>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/identidad-y-supervivencia-del-profesional-de-la-informacion/C3%B3n-un-poco-m%C3%A1s-de-luz>

Nuevas necesidades de los investigadores y consecuencias para las bibliotecas

Como las actividades de investigación evolucionan, el apoyo a la investigación también debe evolucionar. *RLUK (Research Libraries UK)* ha determinado cuáles son las nuevas necesidades de los investigadores, y la mejor forma en que éstas pueden ser satisfechas por la biblioteca. Éstas tienen que adaptar sus servicios a las necesidades de los investigadores con los medios con que cuentan y este informe permite saber cómo cambiar para cumplir con las futuras nuevas demandas.



Re-skilling for research (Recapacitación para la investigación) analiza en detalle las necesidades de información de los investigadores y se esbozan las habilidades y conocimientos que se requieren para satisfacerlas. Ofrece una comparación de diferentes modelos de apoyo de la biblioteca a los investigadores, con interesantes comparaciones de descripciones de puestos de trabajo actuales. Por último se exploran oportunidades de capacitación para que los bibliotecarios temáticos adquieran las habilidades y conocimientos adicionales que necesitan para cumplir con sus nuevas funciones.

El informe no proporciona respuestas definidas, pero inicia un valioso proceso de análisis, destacando actividades que pueden realizar las instituciones, asociaciones tales como RLUK, bibliotecas escolares, etc.

Auckland, Mary. *Re-skilling for research*, RLUK, January 2012, 115 pp., 1,3 MB <http://www.rluk.ac.uk/files/RLUK%20Re-skilling.pdf>

Lectura de los académicos y valor de la biblioteca

Se miden las características del acceso a las publicaciones científicas en seis universidades en el Reino Unido. Se responde a preguntas como: ¿Cómo apoyan las colecciones de bibliotecas académicas la investigación y la docencia? ¿Cuál es el valor de la lectura académica? ¿Cuáles son los patrones de lectura de artículos, libros y otros materiales? Se proporciona evidencia de que la biblioteca no sólo apoya, sino que tiene un papel integral en la misión de la universidad de investigar y enseñar. La provisión de revistas académicas beneficia a profesores y estudiantes por igual. Es una prueba más de que una biblioteca bien dotada de recur-

sos pueden tener una correlación con la pujanza y el éxito de la institución.

El estudio se basa en las encuestas de lectores académicos realizadas desde 1977 por Tenopir y King.

Algunas de las ventajas de la metodología incluyen:

- El recuerdo de los detalles de los encuestados se ve reforzado por centrarse en un solo incidente reciente de lectura.

- Se incluyen todas las fuentes de lectura (de la biblioteca y otras fuentes).

- Se tiene en cuenta tanto el valor de uso (el resultado de la lectura) como el valor de la acción (tiempo dedicado a conseguir el artículo y leerlo).

- Se centra en los aspectos más cualitativos de "retorno de la inversión" y hace más explícito el valor implícito de la lectura académica.

- El "valor añadido" de la biblioteca proporcionando los recursos se ve en un contexto más amplio.

Tenopir, Carol; Volentine, Rachel. *UK Scholarly reading and the value of library resources*, JISC Collections, Center for Information and Communication Studies, University of Tennessee, Febr. 2012, 139 pp., 1,6 MB <http://libvalue.cci.utk.edu/sites/default/files/UKScholarlyReading.Report.pdf>

UK Scholarly Reading and the Value of Library Resources: Summary Results of the Study Conducted Spring 2011



Carol Tenopir and Rachel Volentine
With assistance from Donald W. King

February 1, 2012

Center for Information and Communication Studies
University of Tennessee, USA

Funding by JISC Collections



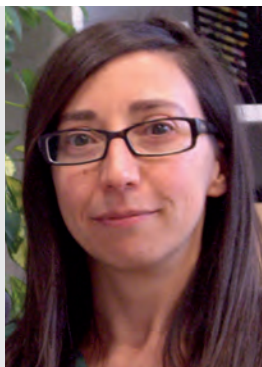
C. BIBLIOTECAS

Informe de situación

Las bibliotecas en España en 2011

Hilario Hernández-Sánchez y Natalia Arroyo-Vázquez

Hernández-Sánchez, Hilario; Arroyo-Vázquez, Natalia. "Las bibliotecas en España en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 48-54.



Resumen: Conocer nuestras bibliotecas es también conocer el estado de nuestra profesión y nuestra sociedad. Así, partiendo de varias fuentes de datos, se describe y analiza el panorama bibliotecario en 2011 con la intención de conocer su situación. El acceso a los servicios bibliotecarios, colecciones, profesionales, gasto (y no gasto), tecnologías, uso de las bibliotecas, las novedades en cuanto a legislación bibliotecaria y el nuevo contexto político son los aspectos abordados.

Palabras clave: Bibliotecas, Situación, España.

Title: Libraries in Spain in 2011

Abstract: To know our libraries is also to know the status of our profession and our society. Thus, we draw on various data sources to describe and analyze the library scene in 2011 with the intention of determining their status. Access to library services, collections, professionals, expenses (and lack of expenditures), technologies, use of libraries, news about library legislation and the new political context are addressed.

Keywords: Libraries, Situation, Spain.

Introducción

Es tarea difícil, si no imposible, dibujar un panorama exhaustivo de las bibliotecas en España a lo largo del pasado año: la amplitud del problema a abordar, el abismo entre unas realidades y otras y la escasez de datos cuantificables configuran espacios de sombras inevitables. Hemos seleccionado datos de varias fuentes e intercalado algunas noticias, muy pocas, que estimamos significativas. El acceso a los servicios, las colecciones, el gasto (y el no gasto), el personal, las tecnologías, el uso que de las bibliotecas hacen los usuarios y las novedades en legislación son las facetas que hemos querido abordar, todas ellas contextualizadas en un entorno político que ha cambiado este año.

Acceso a los servicios bibliotecarios

Al iniciarse el año 2011 (oficialmente, a 31 de diciembre de 2010), en España se contabilizaron

6.608 bibliotecas (unidades administrativas), que prestaban servicio a través de cerca de 9.000 puntos de servicio (8.963 exactamente), según la estadística bienal de bibliotecas que elabora el *INE*¹. Casi dos terceras partes de estas bibliotecas son bibliotecas públicas, según la tipología oficial utilizada por el *INE* (el 63,0% de las bibliotecas y el 62,6% de los puntos de servicio).

El segundo grupo en importancia lo constituyen las bibliotecas especializadas, que suponen un 28,7% de las registradas. Las de instituciones de enseñanza superior (comúnmente conocidas como universitarias) representan el 4,3%, si bien llegan a representar casi la décima parte (9,3%) de los puntos de servicio registrados. A éstos hay que añadir 254 bibliotecas para grupos específicos de usuarios (no especializadas), 8 bibliotecas centrales de comunidades autónomas (algunas de las cuales cumplen a la vez funciones de biblioteca pública) y la *Biblioteca Nacional*.

Quedan, por tanto, fuera de este registro las denominadas bibliotecas escolares, integradas en centros educativos de enseñanza primaria y

secundaria, de las que se carece de información estadística, aunque en los últimos años han sido objeto de estudio, orientado en especial a conocer y mejorar su funcionamiento. Si atendemos a otras fuentes, la inmensa mayoría de los colegios o institutos disponen de una biblioteca de centro, a tenor de lo que responde el 92,3% de niños encuestados en el estudio *Hábitos y lectura de libros en España, 2011*², si bien casi la quinta parte de estos niños (18,5%) declara también que no acude a ella nunca o casi nunca.

Bibliotecas escolares al margen, el conjunto de las bibliotecas españolas sigue presentando alguno de los males que se habían detectado ya en años anteriores, especialmente con un panorama excesivamente atomizado, en el que abundan los puntos de servicio de reducidas dimensiones y escasa capacidad de servicio, que en su inmensa mayoría funcionan como bibliotecas o unidades administrativas autónomas e independientes. Esta falta de estructuración en red se evidencia en el bajo índice de puntos de servicio por biblioteca, 1,36 para el conjunto de las bibliotecas españolas, índice que sólo es superado por las de instituciones de enseñanza superior (2,94 puntos de servicio por unidad administrativa). Lo reducido de sus dimensiones puede verse reflejado en el hecho de que más de la tercera parte de las bibliotecas registradas (el 36,1%) tiene una superficie que no sobrepasa los 100 metros cuadrados y solamente 3 de cada 10 sobrepasan los 250 metros cuadrados. Algo parecido ocurre con los horarios de apertura, ya que la tercera parte de las bibliotecas registradas por el *INE* (32,7%) no sobrepasa las 20 horas de apertura semanal y tan solo 2 de cada 10 sobrepasa las 40 horas semanales de servicio.

Colecciones bibliotecarias, las primeras afectadas por los recortes

Los fondos con que cuentan las bibliotecas alcanzaron a finales de 2010 los 246,2 millones de documentos, 10,5 millones más que en 2008 y 67,2 millones más que los registrados en 2002. Durante la primera década del siglo XXI el incremento de los fondos bibliotecarios ha sido importante, mejorando también la media de documentos por punto de servicio en todos los tipos de bibliotecas, aunque los datos de 2010 ponen en evidencia que ese crecimiento ha tenido un claro freno en el último ejercicio, donde el incremento de fondos parece deberse más a la incorporación de nuevos puntos de servicio que a la mejor dotación de los ya existentes (salvo en las bibliotecas universitarias).

Por lo demás, también los fondos reflejan las grandes diferencias que existen entre los distintos tipos de bibliotecas. Destacan, lógicamente,

la *Biblioteca Nacional*, con más de 28 millones de documentos, y las bibliotecas centrales de comunidades autónomas, con una media de algo más de 576.000 documentos por biblioteca. Por su parte, las bibliotecas universitarias disponen de una colección media de 187.500 documentos. Los demás tipos de bibliotecas tienen fondos medios bastante más modestos: cerca de 42.000 documentos de media en las especializadas, algo menos de 19.000 en las públicas y poco más de 8.500 en las bibliotecas para grupos específicos de usuarios.

Personal de las bibliotecas: una profesión en constante evolución

El personal incluido en las plantillas de las distintas bibliotecas ascendía a 21.475 trabajadores, la mitad de ellos (49,7%) empleados en las bibliotecas públicas y más de la cuarta parte (27,3%) en las universitarias. Estas últimas disponían de casi 21 empleados por biblioteca, media que cae a 2,6 empleados en bibliotecas públicas, a 2,0 en las especializadas y a 0,9 en las destinadas a grupos específicos de usuarios.

El estudio de *Fesabid Prospectiva de una profesión en constante evolución*, cuya versión completa fue presentado en diciembre, nos ha permitido conocer mejor los perfiles profesionales y su estado actual y disponer de información sobre la visión de bibliotecarios, archiveros, documentalistas y gestores de la información acerca de su situación presente y las tendencias de futuro³.

Gasto (y no gasto) en bibliotecas

El conjunto de las bibliotecas generó en 2010 un gasto corriente de casi 1.000 millones de euros (exactamente, 984,7 millones), de los que el 46,0% correspondió a las públicas; el 34,6%, a las universitarias; el 13,8%, a las especializadas; el 3,2% a la *Nacional*; el 2,1% a las bibliotecas centrales de comunidades autónomas; y un 0,3% a las de grupos específicos de usuarios. Con esa distribución resulta lógica la diferencia que hay también en el gasto medio por biblioteca y por punto de servicio entre los distintos tipos de bibliotecas, diferencias que se corresponden así mismo con las distintas dimensiones y dotaciones de personal.

La comparación de los datos económicos de 2010 con los de años anteriores pone en evidencia que la crisis económica había hecho ya mella en los presupuestos bibliotecarios. En efecto, el total del gasto en 2010 se incrementó en un 4,2% con respecto al de 2008, lo que arroja un

incremento medio anual del 2,1% en esos dos años, índice muy por debajo del registrado a lo largo de la década, ya que los gastos de las bibliotecas registraron un incremento medio anual del 8,0% en el periodo 2002-2010 (el 9,6% si se considera el periodo 2002-2008). De hecho, el gasto medio por punto de servicio en 2010 fue de 109.865 euros, cantidad inferior en casi 4.500 euros al registrado en 2008. El capítulo en el que se produjo una mayor reducción presupuestaria fue el de adquisiciones⁴, con descensos generalizados en todo tipo de bibliotecas. También en el capítulo de *otros gastos* las reducciones son generalizadas, a excepción de las bibliotecas públicas que registran un ligero incremento del gasto en ese apartado. Por lo que se refiere al capítulo de personal, que representa dos terceras partes del total de gastos corrientes, son las bibliotecas públicas, las universitarias y la *Nacional* las que registran los incrementos que en 2010 permiten totalizar un gasto mayor que en 2008.

Por lo que respecta a la financiación del gasto bibliotecario, es preciso destacar que más de la mitad de las bibliotecas españolas (el 54,7%) están financiadas por la administración local (el 47,8% por los ayuntamientos, más un 6,9% por parte de diputaciones provinciales y cabildos o consejos insulares). La administración local tiene un protagonismo especial en la financiación de las bibliotecas públicas (81,1%). Una de cada 10 bibliotecas (10,5%) está financiada por la Administración General del Estado y 2 de cada 10 (20,8%) obtiene su financiación de la administración autonómica. La financiación privada de las bibliotecas afecta globalmente a tan solo el 14,0% de las mismas, si bien está presente en 4 de cada 10 (41,4%) bibliotecas para grupos específicos de usuarios, y en aproximadamente una tercera parte de las bibliotecas de instituciones de enseñanza superior (32,5%) y de las bibliotecas especializadas (35,4%).

A lo largo de 2011 se han sucedido las noticias sobre la aplicación de recortes en bibliotecas determinadas⁵ y se comienza a reflejar en la bibliografía profesional una preocupación por el tema. Pero aún escasean los datos que evidencian y cuantifican de forma objetiva la incidencia de la crisis económica en nuestras bibliotecas, como indicaba recientemente **Lluís Anglada**⁶. Ahora más que nunca se pone de manifiesto la importancia de contar con datos estadísticos completos y fiables, y afloran las deficiencias de los datos de los que disponemos actualmente.

El año 2012 ha comenzado a observar las primeras acciones en contra de los recortes y poniendo en valor los servicios de bibliotecas. En este mismo contexto, conocíamos en la primavera de 2011 la desaparición de *Educación y Biblioteca*, una revista emblemática con 22 años de historia –entre mayo de 1989 y junio de 2011– de la que queda testimonio en acceso abierto en el repositorio *Gredos*⁷.

Diferentes ritmos en la implantación de las tecnologías de la información

Capítulo aparte, conviene detenerse en los datos estadísticos sobre la penetración de las tecnologías de información en las bibliotecas españolas, aspecto en el que se siguen detectando lagunas y déficits importantes. En efecto, a pesar de la paulatina modernización de las bibliotecas en los últimos años, al finalizar 2010 algo más de la quinta parte de las bibliotecas registradas en la estadística del *INE* (21,4%) carecía de ordenadores o terminales informáticas para uso del público, proporción superada por las bibliotecas especializadas (4 de cada 10 no disponían de ordenadores para el público) y por las bibliotecas para grupos específicos de usuarios (dos terceras partes carecían de ellos).

Llama aún más la atención que en esas fechas

(Porcentajes verticales)	Bibliotecas	Usuarios inscritos	Visitas	Préstamos: total	Préstamos: libros
Total	6.608	18.073.387	215.979.141	82.149.823	53.648.420
Nacional	0,0%	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%
Centrales de comunidades autónomas	0,1%	2,4%	0,6%	0,6%	0,6%
Públicas	63,0%	76,1%	50,0%	73,3%	69,2%
Para grupos específicos de usuarios	3,8%	1,2%	0,3%	0,3%	0,4%
De instituciones de enseñanza superior	4,3%	11,1%	47,0%	23,8%	27,9%
Especializadas	28,7%	8,8%	2,0%	2,0%	2,0%

Número de bibliotecas, usuarios inscritos, visitas y préstamos. Año 2010. Elaborado a partir de la Estadística de bibliotecas 2010, INE



Biblioteca Nacional de España. Fuente: Wikipedia

la proporción de las bibliotecas españolas que ofrecían acceso a su catálogo a través de internet apenas sobrepasara la mitad de las bibliotecas registradas, el 52,5%, siendo las bibliotecas especializadas y las destinadas a grupos específicos de usuarios las que están por debajo de ese índice. Es más, casi un tercio de las bibliotecas (27,2%) aún no tiene automatizada la función de catalogación. Este porcentaje roza la mitad en el ámbito de las bibliotecas para grupos especiales de usuarios.

En lo que a automatización se refiere, cabe destacar la publicación en 2011 del sistema integrado de gestión bibliotecaria *Kobli*, una distribución de *Koha* desarrollada por el Grupo de Trabajo de las *Bibliotecas de la Administración General del Estado (BAGEs)* y que en el momento de redactar este texto ha alcanzado las 1.108 descargas.

Aún menor es el porcentaje de bibliotecas que declaraban tener web, poco más de una tercera parte del total (34,9%). Las visitas registradas a estas webs de bibliotecas totalizaron 343,2 millones a lo largo de 2010, de las que tres cuartas partes (74,3%) correspondieron a bibliotecas de instituciones de enseñanza superior⁸. Es de esperar que la presencia web de las bibliotecas sea más amplia y haya crecido de la mano de blogs y redes sociales, plataformas que facilitan la publicación y evitan tener que preocuparse de aspectos técnicos que pueden suponer un escollo –como el alojamiento en servidores y el aprendizaje de programación– y que se han generalizado en las

bibliotecas en los últimos años. Sin embargo no se dispone de datos objetivos sobre la proporción de bibliotecas presentes en la web a través de estos sistemas.

Por último, las bibliotecas que al comenzar el año 2011 declaraban disponer en su equipamiento de lectores de libros electrónicos representaban tan solo el 2,1% del total, debido a las bibliotecas públicas y sobre todo a las bibliotecas universitarias y las bibliotecas centrales de comunidades autónomas. En 2011 hemos asistido a tímidas iniciativas con respecto a los ebooks en modalidades diferentes. Por una parte, el entonces *Ministerio de Cultura* lanzó un programa de préstamo de lectores de libros electrónicos en las *Bibliotecas Públicas del Estado*, cargados cada uno con una colección de libros. Por otra, las *Bibliotecas d'A Coruña* han lanzado el servicio de préstamo de libros electrónicos *Galicia eBooks*⁹, siendo requisito indispensable para la descarga hacerlo a través de un dispositivo proporcionado por las propias bibliotecas. Parece que 2011 no quedará señalado en los anales de la historia como el año en que las bibliotecas españolas comenzaron a desligarse del préstamo de objetos físicos.

Creciente demanda de los servicios bibliotecarios y su diversificación

Al finalizar 2010 las bibliotecas españolas tenían 18,07 millones de usuarios registrados, lo que representaba casi 4 de cada 10 habitantes (38,3%) y un incremento con respecto a 2008 del 10,9%. Se trata además del incremento de usuarios más importante registrado en la década, habiendo aumentado el número de habitantes con carnet en 5,48 millones de 2002 a 2010. La aportación básica a este incremento se ha producido gracias a las bibliotecas públicas (5,14 millones en ese periodo) y, en menor medida, a las bibliotecas especializadas (0,64 millones de usuarios más) y a la *Biblioteca Nacional* (27.188 usuarios más), mientras que se redujo ligeramente el número de usuarios registrados en otros tipos de bibliotecas.

Del total de habitantes registrados como usuarios de alguna biblioteca a finales de 2010, una quinta parte (20,5%) está considerada como usuarios infantiles, hasta los 13 años, mientras que el resto (79,5%) se considera como usuarios adultos (con 14 o más años). Según los datos recopilados por el *INE*, más de la mitad (56,2%) de los niños de hasta 13 años tiene carnet de usuario de una biblioteca, en su inmensa mayoría (98,3%), lógicamente, de una biblioteca pública. Por su parte, el índice de usuarios adultos sobrepasa la tercera parte de la población con catorce o más años, un 35,4%.

El incremento de usuarios se ha correspondido con un crecimiento de las visitas, que en 2010 alcanzaron la cifra de 215,98 millones, un 5,7% más de las registradas en 2008 (11,62 millones de visitas más). Este crecimiento se ha debido a las bibliotecas públicas, que con un saldo neto de 15,4 millones más en 2010 que en 2008 consiguen amortizar la reducción de visitas en otros tipos de bibliotecas, en especial el descenso de 3,5 millones de visitas que registraron las bibliotecas de instituciones de enseñanza superior. De hecho, ha sido 2010 el primer año en el que el número (y el porcentaje sobre el total) de visitas en bibliotecas públicas ha superado el de las bibliotecas universitarias (50,0% y 47,0% del total, respectivamente).

Aún mayor ha sido el crecimiento de los préstamos: 82,15 millones, un 10,3% más que en 2008. Casi la totalidad de los préstamos se realizan en las bibliotecas públicas (el 73,3% de los documentos prestados) y en las de instituciones de enseñanza superior (el 23,8% del total).

Prácticamente dos terceras partes de los documentos prestados en 2010, el 65,3%, fueron libros impresos, que no solamente han seguido constituyendo el soporte mayoritario en la oferta y uso de las bibliotecas, sino que además registraron un importante crecimiento en el número de préstamos, tanto en las bibliotecas públicas (el 15,8% más que en 2008) como en las universitarias (un 9,2% más). Sin embargo, el préstamo de documentos sonoros y audiovisuales continuó una línea de descenso, en términos absolutos y relativos y en todos los tipos de bibliotecas, aunque en conjunto todavía representaron el significativo porcentaje del 25,1% de los préstamos realizados en 2010 (casi 5 puntos porcentuales menos que en 2008).

El préstamo de documentos electrónicos ha seguido teniendo en 2010 un papel bastante modesto, apenas un 3,2% del total entre los distintos tipos: libros, juegos y otros. Tan solo las bibliotecas universitarias registraron en 2010 un número algo significativo de préstamos de libros, pero en conjunto tan solo representaron el 0,3% de los préstamos.

El descenso en el préstamo de documentos sonoros y audiovisuales cabe interpretarlo como un reflejo de los cambios que se han ido produciendo en los hábitos de consumo de la música, el cine y otros tipos audiovisuales, donde la distribución y el acceso a través de internet juega ya un papel de primer orden. Por lo que se refiere a lo reducido de los préstamos de documentos electrónicos, incluido el libro electrónico, parece evidente que la escasez de la oferta bibliotecaria no ha permitido hasta la fecha conocer un despegue digno de mención y habrá que esperar a próximos ejercicios para valorar su importancia en los servicios de préstamo de las bibliotecas.

Con todo, estas consideraciones no invalidan ni pueden ocultar el significativo incremento en el préstamo de libros en papel, que parecen seguir ocupando un lugar preferente en los hábitos de lectura e información de los usuarios, configurando un entorno híbrido en el que conviven las tecnologías tradicionales y las nuevas.

El préstamo continúa siendo el servicio bibliotecario con un mayor impacto entre los usuarios, pero no es, desde luego, el único. Cerca de las dos terceras partes (64,0%) de las personas de 14 y más años que acuden regularmente a las bibliotecas utilizan los servicios de préstamo, bien para libros (56,4%), bien para medios audiovisuales (7,6%), según los datos aportados por el estudio *Hábitos de lectura y compra de libros en España, 2011*. Entre los niños de 10 a 13 años que van a las bibliotecas, el porcentaje de quienes utilizan el préstamo es aún mayor, el 71,8% (un 67,0% para el préstamo de libros y un 4,8% para el de audiovisuales). Pero tanto en un grupo como en el otro, el porcentaje de quienes usan el préstamo bibliotecario no ha dejado de crecer, especialmente el préstamo de libros.

La consulta de libros en las salas de la biblioteca es practicada por 4 de cada 10 visitantes de 14 o más años (39,3%), mientras que algo menos de la tercera parte (31,7%) declara que va a estudiar o realizar trabajos de curso, bien sea con sus propios materiales o usando también los de la biblioteca. Estos porcentajes son ligeramente superiores entre los niños de 10 a 13 años, que sin embargo declaran en menor proporción acudir a la biblioteca para usar los recursos electrónicos (un 15,3% frente a 17,1% de los más mayores). Uno de cada 10 asistentes de 14 o más años (9,8%) lee diarios o revistas en la biblioteca, proporción similar a la de quienes declaran que acuden acompañando a otra persona (9,5%). Entre los niños entrevistados, la lectura de prensa no registra porcentaje alguno. Un 13,9% declara que acude a la biblioteca porque queda allí con otras personas.

El citado estudio de *Hábitos...* solicitó también a los entrevistados que acuden a las bibliotecas, por primera vez en la edición de 2011, que valoraran globalmente el conjunto de la biblioteca a que suelen acudir: en una escala de 0 a 10, las bibliotecas españolas han recibido una valoración media de 7,80. La desagregación de esta valoración por comunidades autónomas refleja además que no hay demasiadas diferencias, ya que la valoración más baja alcanza el 7,50 (en Extremadura) y la más alta alcanza el 8,11 (en Catalunya). Cabe recordar aquí que también en otras fuentes las bibliotecas reciben una valoración claramente positiva. Tal es el caso de *Bibliotecas de Barcelona* que en 2011 recibió, por sexto año consecutivo, la valoración más alta entre los distintos servicios municipales por parte de los barceloneses¹⁰.



<http://www.ifla.org/en/publications/ifla-professional-reports-133>

Nueva legislación bibliotecaria

El año 2011 ha visto la promulgación de dos nuevas leyes de bibliotecas, Castilla-La Mancha¹¹ y Comunidad Valenciana¹², ambas publicadas en el mes de marzo. También en ambos casos, renuevan leyes bibliotecarias anteriores, de 1986 y de 1989 respectivamente. No son las únicas comunidades autónomas que han renovado su correspondiente ley bibliotecaria en los últimos años, ya que anteriormente lo habían hecho ya Catalunya (1993) y Andalucía (2003), mientras que el gobierno gallego ha aprobado en noviembre de 2011 el anteproyecto de una nueva *Ley de Bibliotecas de Galicia*¹³, que actualmente está en trámite parlamentario. En estos momentos, dos son las comunidades autónomas que carecen de ley propia en materia bibliotecaria, Canarias (que ha conocido diversos intentos de redacción hasta ahora infructuosos) y el Principado de Asturias (que regula sus bibliotecas a través de disposiciones sin rango de ley).

Las citadas dos nuevas leyes regulan sus respectivos sistemas regionales de bibliotecas (en los que ambas incluyen a las bibliotecas escolares), redes de bibliotecas públicas y demás órganos bibliotecarios. En ambos casos también, se establece la obligación de la administración autonómica de desarrollar planes de fomento de la lectura y de elaborar y aprobar su correspondiente mapa de bibliotecas como herramienta básica de planificación bibliotecaria.

Esto último es lo que ha hecho precisamente el *Consell de Mallorca* al aprobar en febrero de

2011 el *Mapa Insular de la Lectura Pública de Mallorca*, de acuerdo con unos parámetros básicos de biblioteca pública de las Illes Balears¹⁴, cumpliéndose así lo establecido en el *Ley del Sistema Bibliotecario de las Illes Balears* de 2006. El *Mapa* de Mallorca es, tras el de Catalunya de 2003, el segundo en aprobarse en el Estado, y se declara explícitamente como “el instrumento de planificación que define el tipo de centros bibliográficos necesarios en cada población y también sus funciones, partiendo de la realidad existente, y establece los parámetros que se han de cumplir en lo que concierne a fondo bibliográfico, personal, equipamiento, superficie y mantenimiento de cada biblioteca”.

Además de estas disposiciones o normas de carácter legislativo, en 2011 también se han publicado en España pautas o directrices destinadas a distintos sectores bibliotecarios. Tres de ellas son de ámbito internacional, procedentes de IFLA, mientras que una cuarta es de carácter nacional:

- *Directrices para bibliotecas gubernamentales* de IFLA¹⁵, en su versión en español destinada específicamente a la comunidad de bibliotecarios hispanohablantes.

- *Comunidades multiculturales: directrices para el servicio bibliotecario*, versión en castellano de las pautas elaboradas por la *Sección de IFLA Servicios Bibliotecarios para Poblaciones Multiculturales*¹⁶.

- *Pautas sobre bibliotecas móviles*, revisadas y actualizadas por el grupo de trabajo de la *Sección de Bibliotecas Públicas de IFLA*, en versión española a cargo de la *Asociación de Profesionales de Bibliotecas Móviles*, de España (*Aclebim*)¹⁷.

- Por último, *Bibliotecas accesibles para todos: Pautas para acercar las bibliotecas a las personas con discapacidad y a las personas mayores*, en su 2ª edición, editadas y preparadas por el *Imserso* en colaboración con profesionales de varios organismos del sector y del *Grupo de Cooperación Bibliotecaria Multiculturalidad y Accesibilidad en Bibliotecas Públicas*¹⁸.

Las elecciones redibujan el contexto político

Para finalizar, el año de 2011 ha sido en España un año electoral, con dos convocatorias importantes, las elecciones municipales y autonómicas (salvo en cuatro comunidades) de marzo y las elecciones generales de noviembre. Sin duda, la consecuencia más significativa de estas últimas elecciones ha sido la desaparición en diciembre de 2011 de la *Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas* del gobierno central, pasando sus respectivas áreas a direcciones generales distintas: el libro (con lectura y letras españolas) se ha asimi-

lado a industrias culturales, mientras que archivos y bibliotecas se integran con bienes culturales y bellas artes. Termina así un maridaje administrativo entre libro y bibliotecas, que procedía nada menos que de 1977, al que en 1994 se añadió el área de archivos, y que había pervivido incluso durante los periodos en que las competencias de 'cultura' se habían asimilado con 'educación' en un único ministerio (en 1996-2000 como *Ministerio de Educación y Cultura*, y en 2000-2004 como *Ministerio de Educación Cultura y Deporte*, al igual que en la actualidad).

Otros gobiernos autonómicos, fruto de las elecciones de marzo de 2011, han procedido a 'reajustes' similares en sus consejerías. Lo cierto es que, en una primera aproximación, estas reorganizaciones no parecen responder a replanteamientos de fondo de cuál debe ser el papel de la administración en materia de bibliotecas, competencia que en estos momentos se encuentra mayoritariamente encuadrada en áreas patrimoniales y de conservación, aunque las bibliotecas que tienen tales funciones son, sin duda, las menos. Y lo cierto es que se están produciendo acompañadas de serios ajustes económicos, en un contexto de crisis, que no dejan de generar noticias inquietantes sobre el futuro de los servicios bibliotecarios, aunque en estos momentos sería precipitado valorar su alcance y saber hasta qué punto responden a una coyuntura económica difícil o a un cuestionamiento de los servicios públicos de educación y cultura a largo plazo.

Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística, *Estadística de bibliotecas*.
<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft12%2Fp403&file=inebase&L=0>
2. Federación de Gremios de Editores de España
http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Habitos_lectura_CompraLibros_2011.pdf
3. <http://fesabid.org/repositorio/federacion/prospectiva-de-una-profesion-en-constante-evolucion-estudio-fesabid-sobre-los>
4. Este descenso en el gasto de adquisiciones se ha puesto de manifiesto recientemente en la serie *Bibliotecas y crisis económica*, publicada en *Biblioblog* y formada por dos posts:
<http://diarium.usal.es/biblioblog/2012/bibliotecas-y-crisis-i-las-bibliotecas-espanolas-en-2010>
<http://diarium.usal.es/biblioblog/2012/bibliotecas-y-crisis-economica-ii-las-bibliotecas-publicas-en-2010-el-desarrollo-de-la-ultima-decada-en-peligro>
5. Incluso se ha habilitado un mapa colaborativo para recopilar esos casos concretos:
<http://www.bauenblog.info/2011/09/19/el-mapa-de-la-crisis-en-las-bibliotecas-y-archivos>
6. **Anglada, Luís.** *¿Podemos hablar de crisis desde las bibliotecas?* Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 68-72.
<http://www.thinkepi.net/?podemos-hablar-de-crisis-desde-las-bibliotecas>
7. <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/102624>
8. No es seguro que el concepto de 'visita' a una web sea en estos momentos algo unívoco. La metodología del INE:
<http://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2008.pdf>
establece que "se contabilizará cada visita a la web de la biblioteca sin considerar el número de páginas, archivos o elementos visualizados una vez que se ha accedido a ella". Sin embargo los criterios para contabilizar visitas pueden tener variaciones significativas en los distintos servidores, sistemas y redes corporativas.
9. <http://www.galiciaebooks.es>
10. *Enquesta de serveis municipals 2011. Resum de resultats*.
<http://w3.bcn.es/fitxers/premsa/r11029serveismunicipalsresum.754.pdf>
11. *Ley 3/2011, de 24 de febrero, de la lectura y las bibliotecas de Castilla-La Mancha*. Diario Oficial de Castilla-La Mancha, 2011.
http://docm.jccm.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2011/03/08/pdf/2011_3585.pdf&tipo=rutaDocm
12. *Ley 4/2011, de 23 de marzo, de la Generalidad, de Bibliotecas de la Comunidad Valenciana*, Diario Oficial de la Comunidad Valenciana, 2011.
http://www.docv.gva.es/datos/2011/03/25/pdf/2011_3381.pdf
13. *Anteproxecto da lei de bibliotecas e do patrimonio bibliográfico de Galicia*.
<http://rbgalicia.xunta.es/descargas/1284711319.pdf>
14. *Aprobación del mapa insular de la lectura pública de Mallorca, Acuerdo del Consejo de Gobierno de 21 de enero de 2011 por el cual se aprueban los parámetros básicos de biblioteca pública de las Illes Balears*, Boletín Oficial de las Illes Balears, 2011.
<http://boib.caib.es/pdf/2011038/imp108.pdf>
15. *Directrices para bibliotecas gubernamentales*, IFLA 2011.
<http://www.ifla.org/en/publications/ifla-professional-reports-133>
16. *Comunidades multiculturales: directrices para el servicio bibliotecario*, IFLA 2011.
http://www.ifla.org/files/library-services-to-multicultural-populations/publications/Guidelines_es.pdf
17. *Pautas sobre bibliotecas móviles*, IFLA-Aclebim, 2011.
<http://www.linkinho.com/LTX>
18. *Bibliotecas accesibles para todos: Pautas para acercar las bibliotecas a las personas con discapacidad y a las personas mayores*, 2ª ed., Imserso, 2011.
<http://www.ceapat.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/33010bibiotacc2011.pdf>

C.1. Previsible agudización de la crisis en las bibliotecas públicas durante 2012

José-Antonio Gómez-Hernández

3 octubre 2011

Gómez-Hernández, José-Antonio. "Previsible agudización de la crisis en las bibliotecas públicas durante 2012". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 55-61.



Resumen: Se describe el aumento del impacto de la situación de crisis económica en España sobre las bibliotecas públicas. El objetivo es llamar la atención sobre los problemas que se producirán en 2012 en los servicios bibliotecarios, el personal, las colecciones y sus programas culturales y educativos. La política de reducción del déficit y el control de los presupuestos públicos causarán probablemente fuertes recortes de la inversión en bibliotecas. Se analiza este problema y la forma de afrontarlo, considerando que justamente ahora las bibliotecas públicas son más necesarias que nunca para los ciudadanos desfavorecidos.

Palabras clave: Crisis económica, Bibliotecas públicas, España.

Title: Predictable increase of the impact of the economic crisis on public libraries during 2012

Abstract: The increased impact of the economic crisis on public libraries in Spain is described. The aim is to draw attention to the problems that will arise by 2012 in library services, staff, collections, and cultural and educational programs. The policy of deficit reduction and budget control will cause deep cuts in public investment in libraries. It is important to analyze this topic and see how to address it because public libraries are now more necessary than ever to meet the information needs of disadvantaged people.

Keywords: Economic crisis, Public libraries, Spain.

1. Introducción

Me gustaría no tener que escribir las líneas que siguen, pues siempre es preferible tratar de los avances y mejoras de los servicios bibliotecarios que de sus problemas. No pretendo ser pesimista ni resignado o catastrofista, sino llamar la atención sobre las dificultades que creo que se avecinan, con la voluntad de que los bibliotecarios hagamos lo posible para disminuir los daños sobre las bibliotecas y los destinatarios de sus servicios.

Los presupuestos estatales, autonómicos y municipales se están aprobando bajo el imperativo de reducción del déficit y control del gasto, lo que llevará a fuertes recortes de la inversión en bibliotecas. En la actual crisis económica, y con el modelo de respuesta que se le está dando, será muy difícil evitarlo. Plantear este tema y ver cómo afrontarlo es el objetivo de esta reflexión, aunque pueda estar equivocada o ser imprecisa en alguna de sus observaciones, dado lo cambiante de la situación y lo complejo de conocer circunstancias que a veces tardan en salir a la luz.

2. Evolución de la crisis en el sector bibliotecario

Durante 2011 los gobiernos autónomos y locales han visto menguar sus ingresos por razones diversas: menos recaudación de impuestos, menos capacidad para financiarse mediante emisiones



Fachada de alabastro de la *Biblioteca Pública Provincial de Huelva*, <http://myocio.com/2011/04/20/biblioteca-publica-provincial-de-huelva>

de deuda pública, menos recepción de fondos del Estado central y recortes aprobados a lo largo del ejercicio. Ello da lugar a una rebaja de servicios públicos, gastos de personal, inversiones y gastos corrientes. Habiendo menos a distribuir, los servicios culturales se encuentran entre los primeros candidatos a sufrir recortes: no se perciben como prioritarios respecto a otros como la sanidad o la educación, o puede haber sensación en el ciudadano corriente de que ya existe bastante oferta.

Las bibliotecas han aumentado mucho su visibilidad social y reconocimiento conforme han mejorado sus servicios, pero corren el riesgo de no ser consideradas fundamentales, por la tendencia al consumo privado de contenidos culturales o por el crecimiento de la información disponible en internet que aparenta abarcarlo todo.

Las bibliotecas dependen además de concejalías o concejalías que gestionan otros servicios culturales y educativos que quizás tengan más fuerza para captar los recursos que queden: eventos culturales periódicos ya arraigados, centros de arte, festejos populares o festivales. En situaciones de crisis aguda es difícil evidenciar el capital social que generamos frente a los ingresos tangibles que genera un concierto que atrae a miles de personas que gastan en hoteles, restaurantes, bares y transportes. Por eso tenemos que ser tan activos en la difusión de los valores y beneficios que consiguen nuestros usuarios, las oportunidades que generamos en las personas, y más en las más desfavorecidas.

“Debemos ser activos en la difusión de los valores y beneficios que consiguen nuestros usuarios, y las oportunidades que generamos en las personas”

Las bibliotecas en poblaciones medianas y pequeñas (donde no están muy consolidadas o funcionan con personal eventual) probablemente tendrán dificultades para competir con otras necesidades de los municipios. Estos años se han ampliado servicios con fórmulas que no siempre se han podido consolidar, y pueden ser de las primeras en caer: personal para servicios multiculturales subvencionado por el *Ministerio de Política Social*; una sala de ordenadores cuyo responsable venía por una financiación de la *Dirección General de Sociedad de la Información* y a la vez atendía la biblioteca; un contrato para llevar la biblioteca que provenía de fondos de los *Servicios Regionales de Empleo*, de fondos de garantía social o de contratos para jóvenes; una subvención autonómica para mantener al bibliotecario durante unos años...



Biblioteca Regional de Murcia
<http://www.librodearena.com>

Si estas ayudas se anulan o aminoran se puede llegar a la reducción de horarios y a cierres temporales de bibliotecas. En los años de bonanza se deberían haber estabilizado esos puestos de trabajo, pero si no se ha hecho puede que ahora no haya recursos para costearlos, o habrá que demostrar su necesidad.

Se añadirá a este problema las menores aportaciones del gobierno central y de los respectivos gobiernos autónomos. En 2011 autonomías como Murcia, Castilla-La Mancha o Catalunya no recibieron recursos para adquisiciones bibliográficas por el bloqueo del *Ministerio de Hacienda* a los convenios con regiones que no habían cumplido sus límites de endeudamiento. Y ayuntamientos que no han liquidado adecuadamente sus cuentas del año anterior han tenido retenidos sus ingresos.

Aunque los datos estadísticos exactos se conocen con cerca de dos años de retraso, es evidente que la situación es grave y así se está constatando:

- Los programas de mediadores interculturales para dar servicios de integración dejaron de subvencionarse por parte del *Ministerio de Política Social*, y los gobiernos autónomos no los han mantenido o los han dejado en forma testimonial (por ejemplo en Murcia sólo quedan mediadores en la *Biblioteca Regional*, y no en el resto de bibliotecas).

- Hay una reducción del presupuesto para adquisiciones. En la biblioteca citada hay un cartel anunciando que se ha suspendido temporalmente el servicio de petición de adquisiciones por parte de los usuarios. Como usuario he ido viendo a lo largo del año que casi no se compraban novedades de cómic, casi no había fondos para renovar los títulos de los clubes de lectura, etc. También se han suspendido las adquisiciones en la *Biblioteca General de Navarra*.

- Se produce una reducción de la aportación autonómica para las bibliotecas integradas en las redes regionales de lectura pública: además del descenso producido, puede que en 2012 no haya financiación para las bibliotecas de la *Red Regional de Murcia* en programas finalistas como fomento de la lectura o adquisiciones.

– Se empiezan a ver reducciones de personal y horarios: algunas bibliotecas de pueblos pequeños o medianos en las que los bibliotecarios tenían condición de interinos o contratados temporales están viendo sus contratos interrumpidos antes de tiempo o concluidos. Algunos ejemplos: en la región de Murcia a la vuelta del verano no se abrió la biblioteca de Ricote, un pequeño pueblo donde es el único recurso cultural; en Moratalla, un municipio bastante más grande con una biblioteca todavía con un catálogo manual, se ha cancelado el contrato de técnico de biblioteca para informatización y otros servicios; en el granadino barrio del Zaidín se cierra la biblioteca; en Albacete *Iberdrola* ha cortado la luz a una biblioteca por impago municipal; en Cádiz los vecinos protestan por la reducción de horarios bibliotecarios en San Fernando...

– Las actividades culturales de las bibliotecas también se han reducido o se seleccionan bajo el criterio de su gratuidad. Ello ha perjudicado no sólo la oferta cultural, que era complementaria y compensatoria del resto, sino que ha hecho perder empleos de los trabajadores que se nutrían de contrataciones de la biblioteca, como cuentacuentos y actores. Es digna de mención la cancelación de la *Feria Regional del Libro en Murcia* desde 2009, o la cancelación de salones de cómic en Zaragoza y Valencia...

Se van conociendo algunas situaciones igualmente preocupantes, relativas a los espacios bibliotecarios. Según han denunciado en *IweTel* sus trabajadores, parte del edificio de la *Biblioteca Valenciana* en San Miguel de los Reyes ha sido

ocupado para oficinas administrativas de la *Consejería de Cultura* de la *Generalitat*. Bajo la excusa del ahorro en instalaciones se está desmantelando el proyecto de esta biblioteca autonómica, que quizás no ha llegado a arraigarse ni ha sido apoyada en su Comunidad, pues de lo contrario no se habría realizado esa extraña ocupación, impensable en otras bibliotecas autonómicas.

3. Riesgos y consecuencias

En nuestros servicios el estancamiento es retroceso, lo que implica un empobrecimiento del servicio: envejecen colecciones, lo que las hace menos interesantes; se pierden usuarios que demandan información y contenidos actualizados; las tecnologías quedan obsoletas o no se reparan y mantienen, disuadiendo de su uso; se interrumpen ciclos de actividades o servicios que había costado años consolidar. Como ejemplo, en la *Biblioteca Regional de Murcia* hubo un descenso de casi 70.000 préstamos en un año: de 658.000 en 2009 se bajó a 589.000 en 2010. Es un síntoma de cómo afecta la reducción de la inversión en novedades, y esa tendencia ha continuado en 2011.

“En nuestros servicios el estancamiento es retroceso y empobrecimiento del servicio”



Acción de marketing de la *Biblioteca Regional de Murcia*

En 2012 parece que todas estas tendencias se van a agudizar: si los ayuntamientos tienen menos recursos, su prioridad lógica será que el dinero alcance para las nóminas del personal funcionario y fijo, y no se renovarían muchos contratos temporales. Los gastos corrientes para adquisiciones, mobiliario, tecnología y actividades van a estar al mínimo.

Los recortes en educación que estamos viendo proponer ya en algunas comunidades autónomas afectarán a las ya de por sí precarias bibliotecas escolares, a sus pobres colecciones, sus programas de desarrollo y a la atención que pudiera darles el personal docente en sus horarios no directamente lectivos. Ello hará crecer también la necesidad y la demanda del colectivo de estudiantes de enseñanza obligatoria sobre las bibliotecas públicas.

El sector universitario también está preparando recortes de al menos el 20% de su presupuesto para colecciones, pero con menor riesgo en materia de personal porque sus plantillas son en mayor medida de funcionarios. Pero hay jubilaciones que no se cubren, contratos con cargo a proyectos que se pueden cortar o reconversiones

que pueden llevar a despidos, como parece que está pasando en las bibliotecas de algunos centros asociados de la *Uned*.

4. Posibilidades, argumentos y actuaciones

En este contexto los bibliotecarios pueden hacer poco si trabajan en solitario, pues es difícil ser reivindicativo cuando la amenaza se cierne sobre el pago de los salarios. Como colectivo, nuestras asociaciones y organizaciones profesionales no son fuertes ni tienen una suficiente tradición de lucha en aspectos económicos y laborales. Y los ciudadanos a pesar de la expansión de los movimientos sociales contrarios a las políticas de recorte de los servicios públicos, generados a partir del 15M, no están reivindicando las bibliotecas, salvo casos puntuales, como el del cierre de la biblioteca del barrio granadino del Zaidín.



Los vecinos del Zaidín, Granada, en defensa de su biblioteca, <http://secretoactivo.com>

Es envidiable y ejemplar para nosotros la respuesta social y bibliotecaria en países como Estados Unidos o Gran Bretaña cuando se han producido cierres. Ello muestra una vinculación comunitaria y un arraigo de la biblioteca que no vemos habitualmente aquí, y que es fruto de una labor de conexión y promoción de las bibliotecas con todo tipo de agentes de la comunidad. Lo que en la biblioteconomía anglosajona se denomina *library advocacy*.

Tendríamos que ir contribuyendo a situar en el debate social también la gravedad de los recortes en las bibliotecas, para intentar minimizarlos. Nos necesitan los 5 millones de personas en situación de desempleo, la mitad de la población española sin acceso a internet en su hogar, los casi 8 millones de alumnos de la educación obligatoria o el más del 20% de la ciudadanía que se encuentra por debajo del umbral de la pobreza. El derecho a la información, la educación y la cultura, la labor

inclusiva y de cohesión de las bibliotecas públicas, no pueden dejar de argumentarse a cada momento, a la vez que seguimos intentando poner en práctica nuestra labor.

En época de crisis se utiliza injustamente la crítica a los trabajadores de la función pública para legitimar privatizaciones o reducciones de su número. Pero el exceso de gasto y las políticas equivocadas no han sido causadas por ellos, sino por los errores de gobiernos centrales y autonómicos que han impulsado o consentido la especulación inmobiliaria, grandes urbanizaciones y parques temáticos ruinosos, autopistas para darles servicio, aeropuertos deficitarios, televisiones autonómicas, grandes eventos mediáticos y otros proyectos culturales vacíos de contenido o difíciles de mantener. Ha habido –ante la indiferencia o el apoyo con los votos de los ciudadanos– poca transparencia y control del gasto, lo que ha permitido casos de corrupción y ha contribuido a la desafección hacia la política.

Y ahora se está haciendo “tabla rasa” en materia de recortes, cuando se debería entrar en matices. Es obvio que en la gestión bibliotecaria no ha habido derroche. Cada euro invertido en adquisición de contenidos culturales e informativos o programas educativos ha sido aprovechado por muchos ciudadanos. Las plantillas bibliotecarias han sido remuneradas casi siempre por debajo de su nivel de formación, y los servicios han ido llegando a más sectores de la clase media y la población necesitada para ir acercando las bibliotecas a una situación equiparable a la media europea.

Hay margen para reducir gastos en ámbitos como el farmacéutico, si se generaliza la prescripción de medicamentos genéricos frente a los mismos de marca. O si ajustan millonarios conciertos sanitarios con clínicas privadas. O si se suspende temporalmente la concertación de centros educativos elitistas o excluyentes. Pero hay menos margen para reducir presupuestos en sectores poco dotados como las bibliotecas, donde a veces hay un sólo bibliotecario. En éstas quitar una cantidad pequeña puede impedir un servicio importante cuyo coste sería equivalente al de unos minutos de alguno de los muchos conciertos de festivales que todavía se celebran con gran éxito.

Quizás se podría intentar organizar encuentros sobre el tema que no fueran exclusivamente profesionales, sino que se abrieran a docentes, asociaciones vecinales, grupos culturales u organizaciones del tercer sector. Probablemente así tendrían más impacto o se podría sensibilizar a la sociedad sobre el problema.

La gestión parcial de algunos servicios bibliotecarios mediante empresas privadas no parece descartable en sí misma, siempre que se haga bajo tutela y control de bibliotecarios públicos

y formados, y se exija una buena preparación profesional y calidad en el servicio a las empresas que lo lleven a cabo. Aunque en este terreno, a falta de estudios analíticos, parece que no ha sido ésta la norma. También hay que remunerar a las empresas adecuadamente, pues en caso contrario se las induce a pagar a sus trabajadores por debajo de límites dignos, o incluso se puede provocar su desaparición. En Murcia por ejemplo, una de las empresas que gestionaba servicios de bibliotecas y museos, ha entrado en concurso de acreedores por las subcontrataciones a la baja y el retraso en los pagos de las Administraciones contratantes.

Además de luchar por el mantenimiento de nuestros servicios bibliotecarios, tenemos que esforzarnos en innovar y buscar soluciones que nos ayuden a seguir siendo útiles y a mantener programas que si se cierran del todo sería difícil reabrir. Hay que conseguir que subsistan los servicios que se han ido consolidando durante años aunque se tengan que hacer en un formato más austero y menor, se amplíe la periodicidad de su celebración, etc.

La búsqueda de patrocinios va a ser difícil, porque las fundaciones culturales de las entidades financieras –principales colaboradoras– ahora dependen de los beneficios que genere su actividad bancaria, y será menor su disponibilidad para responder a muchas peticiones de organizaciones sociales, de otros ámbitos de la cultura como el patrimonio, las artes plásticas o los grandes eventos.

El voluntariado es un complemento válido y a aprovechar, que no sustituye a los profesionales pero amplía la utilidad de la biblioteca. Los bibliotecarios deben gestionar la participación de los que quieren colaborar. Son ciudadanos que consideran suyos los servicios bibliotecarios y que piensan que su aportación les enriquece también a ellos. El voluntariado hace posible la realización de los clubes de lectura con sus propios miembros como coordinadores, servicios especiales como el apoyo a escolares con fracaso escolar, el acompañamiento de la lectura a grupos y personas con dificultades, o incluso la aportación en talleres de aquello que saben y que es de interés.

Así lo hace la *Biblioteca Regional de Murcia* con su programa “¿Qué sabes?”, con el que los usuarios ofrecen sus conocimientos sobre lactancia materna, musicoterapia, plantas medicinales y otros temas.

A pesar de la crisis, tenemos muchos medios para hacernos fuertes respondiendo a necesidades y problemas reales de nuestros usuarios. Tenemos recursos informativos en acceso abierto para integrar en nuestros catálogos; salones de actos y reuniones donde organizar debates con los agentes sociales y los grupos preocupados

por la mejora de la participación y la vida democrática; muchos usuarios dispuestos a colaborar; conocimientos y experiencia como bibliotecarios para asesorar a los ciudadanos que nos consultan; herramientas colaborativas para alimentar proyectos de contenidos culturales locales, etc.

La necesidad de funcionar con menos recursos nos obliga a la eficiencia, la utilidad social, la vinculación a las prioridades de nuestra comunidad y a temas emergentes, como los relacionados con la Administración electrónica y los servicios educativos y comunitarios.

También se pueden integrar servicios que han estado separados pero que pueden tener su conexión en los municipios medianos y pequeños: educación de adultos, juventud, orientación y atención social, cultura, telecentros y bibliotecas pueden dar servicios en colaboración con ahorro de medios, para que puedan mantenerse todos. La crisis puede obligarnos a estas políticas de integración y flexibilidad, porque el objetivo será salvar los servicios y programas de 2012 con la confianza en que 2013 nos permita ver por fin una mejora de la situación económica.

“Es importante que pensemos, debatamos y planteemos soluciones con las que nuestras bibliotecas sobrelleven la crisis de la mejor manera”

5. Reflexiones finales

No nos podemos quedar sin actuar esperando que lleguen los recortes; no podemos limitarnos a quejarnos, aunque haya que hacerlo con la máxima fuerza. Tenemos que actuar en todas las formas posibles: por una parte luchar por nuestros presupuestos y por minimizar su bajada, lo que se tendrá que hacer en competencia con otros. También ofrecernos al máximo a nuestros ciudadanos, buscar su apoyo y colaborar con los que se implican en la defensa de los servicios públicos, la participación, la transparencia y la calidad democrática de nuestra sociedad. Y a la vez tener la capacidad de adaptarnos al contexto, lo que nos obliga a enfoques flexibles de la gestión, a contar con todos los apoyos y colaboraciones que se nos ofrezcan, colaborar con otros servicios, y visibilizar nuestra utilidad, pues si no la demostramos será fácil que otros capten la mayor parte de los recursos a nuestro alcance.

Es un buen momento para que los bibliotecarios, unos profesionales que aman su trabajo y que casi nunca lo cambiarían por otro, demuestren su capacidad de ejercerlo adaptándose y afrontando

una situación tan difícil con la voluntad de superarla y ser ahora más útiles que nunca.

Sé que es más fácil hacer propuestas como éstas que llevarlas a cabo, y habrá otras muchas más que formular. E igualmente habrá muchas situaciones difíciles que no han salido a la luz y que deberían hacerlo. Pero lo importante es que pensemos, debatamos y planteemos soluciones con las que nuestras bibliotecas sobrelleven la crisis de la mejor manera.

* * *

Reivindicación de una profesión

Antonio-Agustín Gómez-Gómez,

Biblioteca Pública Provincial de Huelva



Las opiniones de **José-Antonio Gómez-Hernández** nos ayudan a reflexionar sobre cómo nos ve la sociedad y valora nuestros servicios. Si en época de bonanza no hemos sabido convencer de la importancia de las bibliotecas y reivindicar auténticas políticas

estructurales que vayan más allá del gasto en fastos costeados por un bolsillo lleno, en un momento de crisis como el actual nuestras vías de financiación están menguando de forma alarmante. La tijera se está ensañando con la cultura y como profesionales de la misma debemos decir "no", e intentar dar a conocer nuestros puntos de vista.

El problema de fondo es que no acabamos de saber reivindicar nuestra visión del problema, quizás demasiado bibliocentrista.

Por ejemplo, no hemos sabido incorporar plenamente al ideario del movimiento 15M las cuestiones relacionadas con bibliotecas, a pesar de que algunos bibliotecarios hemos simpatizado y hemos seguido muy de cerca el fenómeno sabiendo que pueden ser unos buenos aliados para la estrategia de la transmisión viral de nuestra visión de las bibliotecas.

Verdad es que nosotros, como parte interesada, tenemos una visión quizá demasiado bibliocentrista y podemos equivocarnos el punto de mira. La sociedad, como el político, prioriza. Y hay muchas cosas que se ven más importantes que las bibliotecas. Pero ahora es el momento de reivindicar por parte de los profesionales de la cultura el que la crisis no puede ser excusa para todo.

Recientemente podíamos escuchar a **Rogelio Blanco**, *Subdirector General del Libro* en el encuentro "Maneras de leer" que "una sociedad

lectora es más libre, más democrática y no entiendo de recortes...".

En nuestra Comunidad, el recorte ha sido tal que, por ejemplo, las bibliotecas gestionadas por la *Junta de Andalucía* han recibido 0 euros para adquisición bibliográfica para 2011, amén de un sin fin de rebajas en el resto de capítulos presupuestarios.

Es importante que los profesionales nos quejemos, pero aún es más importante que contagiemos a nuestros usuarios y les prestemos nuestras gafas de ver el problema, un problema que es común, y si acaso más del usuario final. Esto se ha conseguido, aunque de manera más bien testimonial y tímida, por algunos usuarios de bibliotecas andaluzas como recogía en un reciente post que publiqué en el blog de la *Asociación de Amigos de nuestra Biblioteca*.

<http://amigosbibliotecahuelva.wordpress.com/2011/08/24/usuarios-indignados-por-los-recortes-en-bibliotecas-publicas-de-andalucia>

Los usuarios de Cádiz capital se sentaban los viernes por la tarde con su silla y su libro a la puerta del edificio de la *Biblioteca Provincial*, cerra-



da a esas horas por imperativos de la contención del gasto. Os animo a que veáis el vídeo que subieron a Youtube, y el simpático cartel del "perro-flauta" con un libro entre las patas. También en Sevilla y en Córdoba se han promovido recogidas de firmas que se han trasladado a los responsables políticos.

Como profesionales es clave que nos aliemos con nuestros usuarios, bajar a la arena y explicar a través de todos los medios, incluidas las redes sociales (*Twitter, Facebook*), cuál es la situación y cómo está afectando la crisis a las bibliotecas. Porque para este viaje sí hacen falta alforjas y nuestras alforjas deben ser los usuarios.

Sobre el papel del compromiso de los profesionales, podéis también echar un vistazo a las reflexiones que tuve la oportunidad de compartir con **José-Antonio** en una mesa redonda celebrada en Sevilla el pasado mes de mayo con el título de "Las bibliotecas en tiempos de crisis" organizada por la *Aapid (Asociación Andaluza de Profesionales de la Información y la Documentación)*:

<http://amigosbibliotecahuelva.wordpress.com/2011/05/20/bibliotecarios-indignados-no-a-los-recortes-en-bibliotecas>

direccion.bp.hu.ccul@juntadeandalucia.es

La respuesta debe ser conjunta, nunca en solitario

Francisco-Javier García-Gómez,

Grupo de Investigación "Bibliotecas, Archivos y Cultura de la Información", Depto. de Información y Documentación, Univ. de Murcia.



Como siempre las palabras de **José-Antonio Gómez-Hernández** son la expresión de lo que el colectivo bibliotecario tiene en mente, pero que no sabe o no puede expresar. Desde esta perspectiva, hay que agradecerle que sea él quien dé el primer paso y

nos sirva de revulsivo o impulso para dar a conocer nuestras opiniones y enfoques.



Manifestación el 29 de marzo de 2012, Madrid
<http://www.facebook.com/pages/Yo-AMO-las-Bibliotecas-Publicas/164925590283378>

Dice **José-Antonio** que, sin ánimo de ser alarmista o pesimista, sus palabras pretenden poner de relieve las dificultades a las que se enfrentan las bibliotecas. Es bueno dar a conocer esta situación, enfrentándonos desde un principio a la cruda realidad, mostrándonos qué tenemos por delante, aunque sea muy sombrío (cierre de bibliotecas, reducción de horarios, supresión de servicios, reestructuración o eliminación de espacios) y qué puede hacerse.

El colectivo bibliotecario ha dado muestras de reacción ante situaciones adversas (véase, por ejemplo, la respuesta ante el canon por el préstamo de materiales en bibliotecas) y ha

The screenshot shows the homepage of the website 'No al préstamo de pago en bibliotecas'. The main header features the title and a logo with the text 'NO AL PRÉSTAMO DE PAGO EN BIBLIOTECAS'. Below the header, there is a navigation menu with links like 'Inicio', 'Adhesiones', 'Cartas de amor a la biblioteca', etc. The main content area has a large orange banner with the text 'Las bibliotecas, todas las bibliotecas, son los únicos lugares donde los libros existen de verdad, viven de verdad.' Below this, there is a section titled 'Se consiguen para los voluntarios de las bibliotecas del Ayuntamiento de Madrid' and an 'Archivos' section with a list of dates.

<http://noalprestamodepago.org>

ideado maneras –muchas veces realmente ingeniosas– para demostrar su valor, su utilidad y su impacto beneficioso en su comunidad (en 2006, se publicó un artículo muy sugerente en la revista electrónica *BiD* donde se enumeraban hasta 50 ideas para sorprender desde la biblioteca pública, que bien podría servir de referente y de estímulo para actuar en tiempos como los actuales).

Y hablo del colectivo bibliotecario porque la respuesta debe ser conjunta, nunca en solitario. Ahora hay que actuar en conjunto, es la mejor forma de reivindicarnos y reivindicar el servicio que prestamos. Y en esta "lucha conjunta" hay que saber llegar a la ciudadanía, solicitar y conseguir su colaboración, hacerles ver que nuestros problemas son los suyos porque tarde o temprano afectará a la calidad del servicio que se les ofrece.

José-Antonio Gómez habla acertadamente de situar en el debate social la gravedad de los recortes en bibliotecas y propone la celebración de encuentros –no estrictamente profesionales– en los que tenga cabida toda la comunidad, donde todos expresen sus inquietudes y opiniones, donde se formulen ideas y propuestas de acción conjunta. Me parece una idea excelente.

Soy consciente de que lo que se nos avecina va a ser duro y difícil de llevar. Ahora más que nunca hay que mantenerse activos, ofrecer bibliotecas dinámicas –aunque sea en versiones más austeras y artesanales–, y buscar alianzas y colaboraciones con nuestra comunidad, con asociaciones locales, servicios municipales, entidades sociales, etc., para seguir ofreciendo servicios que tienen una gran repercusión entre la ciudadanía.

En este sentido, el voluntariado me parece una opción más –no la única–, aunque hay que saberla gestionar con inteligencia. El voluntariado no debe suponer sustituir personal bibliotecario, debe suponer reforzar servicios, siempre bajo la supervisión, orientación y control del profesional bibliotecario.

fjavigarcia@hotmail.com

C.2. Biblioteca pública y memoria local en la web móvil

Fernando Juárez-Urquijo

13 diciembre 2011

Juárez-Urquijo, Fernando. "Biblioteca pública y memoria local en la web móvil".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 62-64.



Resumen: La convergencia de la web 2.0 con la web móvil está alterando la naturaleza de la Red. La memoria local multimedia generada en la sociedad móvil en red no encuentra a menudo acomodo en los catálogos bibliotecarios. Sus vías de difusión y descubrimiento se alejan de las que ofrece la biblioteca tradicional y prefiere las redes sociales y los nuevos dispositivos. Construir memoria local en este contexto de web móvil requiere contenidos adaptados a los nuevos dispositivos, personas capaces de interactuar con ellos y bibliotecas que entiendan las nuevas formas de demanda, acceso y consumo de información. La biblioteca debe encontrar su lugar conjugando el tradicional papel de agente dinamizador especializado en el acceso a recursos bibliográficos con el nuevo rol de prescriptor de nuevos contenidos web más informales.

Palabras clave: Biblioteca pública, Memoria local, Web móvil, Movilidad.

Title: Public library and local mobile web content

Abstract: Web 2.0 convergence with the mobile web is shifting the very nature of the Internet. Local multimedia holdings generated in a mobile-networked society often don't fit with library catalogs. Their methods of diffusion and discovery move away from those associated with the traditional library and into social networking and new devices. Local archive-building in this new context requires content fitted to the new devices, skilled people to interact with them, and libraries that understand new forms of information demand and consumption. In order to find its place in this context, the library must combine its traditional role as a dynamic agent specialized in providing access to bibliographic resources with a new role as an advocate for informal web content.

Keywords: Public library, Local memory, Local content, Mobile web, Mobility.

La convergencia de la web 2.0 con la web móvil está alterando la naturaleza de la Red y todas las actividades que se desarrollan en ella. El gran incremento del consumo de datos en movilidad desde las redes sociales produce cambios de hábitos (disminución del uso de correo electrónico, chats, sms, mayor consumo de vídeos, fotos...) y una nueva forma de gestionar el tiempo informacional (acceso inmediato a información, lecturas más breves, sincronización en la nube) que están modificando la Web tradicional.

Los contenidos digitales generados en la sociedad móvil en red tienen en común que su creación cuenta con una elevada aportación de los usuarios. El usuario como centro del ecosistema informacional es un fenómeno que comenzó con la web 2.0 y que ahora está potenciado por las nuevas posibilidades de captación de información y contenidos ofrecidas por los terminales móviles de última generación.

Los móviles son el dispositivo de acceso a internet con mayor grado de aceptación entre

los usuarios porque permiten ubicuidad y dinamismo. Perfilan un nuevo usuario que consume información (desde cualquier sitio, en cualquier momento) utilizando dispositivos sincronizados gracias al *cloud computing*. Su ubicuidad les está convirtiendo en un avanzado soporte para la actualización, modificación y difusión del hecho local.

Información local en el nuevo escenario informacional y su repercusión en la biblioteca: la gestión de las nuevas subjetividades

La información local en la sociedad industrial estaba muy limitada en soporte, creadores y sobre todo, acceso. La memoria local documentada reflejaba porciones muy fragmentadas de nuestra actividad como comunidad: sucesos excepcionales recopilados y analizados por una minoría y recogidos gracias a instituciones públicas, centros de

investigación y medios de comunicación. La producción local tenía poca visibilidad, un carácter muy trascendente y necesitaba un decidido apoyo institucional para materializarse. Como profesionales nos esforzábamos en recopilar, almacenar y conservar esta producción documental en nuestras bibliotecas.

En esta sociedad conectada el abaratamiento de la tecnología, la disminución de las curvas de aprendizaje y la gran tasa de penetración del uso de internet facilita que todos podamos crear y difundir contenidos. El hecho local documentado ya no se transmite sólo en papel ni es excepcional; es cotidiano, multimedia y viral; se difunde a través de la Red por ciudadanos que comparten sus vivencias con otras personas. Un vistazo al efecto *Twitter* y al fenómeno del periodismo ciudadano es suficiente para percatarnos de cómo han cambiado las formas de contar y construir memoria.

“El hecho local documentado ya no se transmite sólo en papel ni es excepcional. Es cotidiano, multimedia y viral”

Las instituciones públicas siguen impulsando iniciativas de la memoria local pero no pueden pretender ser sus agentes únicos y centrales. El gran esfuerzo de digitalización para facilitar el acceso a fuentes de información local alojadas en centros especializados, que las instituciones recopilan y canalizan a través de grandes repositorios digitales creados bajo su tutela, no debe hacernos obviar que las tecnologías de la información y la web social (potenciada por la web móvil y la computación en la nube) permiten a los ciudadanos acometer un gran número de proyectos inimaginables hace poco tiempo, y que ninguna institución por sí sola podría promover.

La irrupción de la web móvil facilita la creación de contenidos relevantes para la comunidad; materiales creados sin una voluntad de “contenido local” y faltos de una autoría de calidad contrastada (según criterios clásicos) que dificulta su inclusión en las colecciones bibliotecarias. Esta

The screenshot shows the 'mi+d' website interface. At the top, there is a search bar with the text 'Un lugar para la ciencia y la tecnología' and a 'buscar' button. Below the search bar are navigation tabs: 'madri+d', 'información i+d', 'investigadores y empresas', and 'ciencia y sociedad'. The main heading is 'análisis madri+d'. There are buttons for 'ANÁLISIS', 'OPINIÓN', and 'REPORTAJES'. A date '17/05/2011' is visible in the top right. The article title is 'Tecnologías de la vida cotidiana'. The text of the article begins with 'Los teléfonos móviles juegan un papel primordial en los procesos de creación, difusión y evolución de las redes sociales humanas...'. Below the text is a small portrait of César Ullastres, identified as 'Asesor de Tecnologías y Personas'. At the bottom of the screenshot, a URL is provided: <http://www.madrimasd.org/informacion/di/analisis/analisis/analisis.asp?id=48474>

<http://www.madrimasd.org/informacion/di/analisis/analisis/analisis.asp?id=48474>

gran producción multimedia no encuentra acomodo en los catálogos, sus vías de difusión, aun siendo muy variadas, se alejan de las que ofrece la biblioteca tradicional y su visibilidad/descubrimiento ya no es gracias a las bibliotecas y los grandes repositorios, sino a las redes sociales y los nuevos dispositivos.

El gran esfuerzo institucional en la digitalización de lo analógico para mantener y difundir memoria será insuficiente si no se impulsa la creación digital y se reconoce la riqueza de los nuevos contenidos creados por el conjunto de la sociedad.

La convergencia de la web 2.0 con la web móvil plantea una paradoja en la autoría de contenidos: la existencia de personas con competencias informacionales que utilizan las nuevas tecnologías y generan contenidos sin reparar en su impacto en la memoria local junto a colectivos que, centrando sus esfuerzos en la investigación y difusión local (investigadores académicos, cronistas locales), desconocen las posibilidades de la tecnología. Este desconocimiento, además de penalizar la difusión y la creación de nuevos contenidos, dificulta su visibilidad.

Ambos grupos son imprescindibles para que las comunidades puedan mantener su personalidad y su presencia en una sociedad globalizada. El concepto de calidad de fuentes y autores debe ser repensado en nuestras bibliotecas.

“El concepto de calidad de fuentes y autores debe ser repensado en nuestras bibliotecas”

La biblioteca sigue teniendo credibilidad y ocupa un lugar privilegiado como espacio de



http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/cultura_y_tecnologia.pdf

interacción en el que convergen una rica variedad de usuarios cuyo nexo de unión es la pertenencia a la misma comunidad. Conservar y difundir la memoria es una de las prioridades de la biblioteca pública, pero es necesario entender las nuevas condiciones y replantear los métodos de trabajo para seguir siendo un referente de todos aquellos que necesitan información

local.

En este escenario de sobreabundancia informativa, el papel de intermediación debe readaptarse a la proliferación de creadores de contenido local, a la eclosión de fuentes, a las nuevas formas de demanda, acceso y consumo de información y a los nuevos dispositivos. Si hasta hace poco intentábamos garantizar el almacenamiento, ahora debemos también facilitar el acceso. Las posibilidades de atención a nuestra comunidad se han enriquecido y, por supuesto, también las exigencias.

Conocer las necesidades, hábitos de información y las capacidades técnicas de los usuarios es fundamental. Poseer el conocimiento tecnológico para experimentar nuevas formas de distribución multimedia para formar ciudadanos en el uso de sus capacidades en movilidad, para rastrear nuevas fuentes, para "cocinar" contenidos al gusto de los diferentes colectivos, para experimentar la remezcla y para intentar mixturar los diferentes círculos de usuarios deben ser prioridades cotidianas.

Si queremos ayudar a construir memoria local necesitamos contenidos adaptados a los nuevos dispositivos y personas capaces de interactuar con ellos. El acceso a una determinada tecnología no significa que se sepa utilizar. Del mismo modo que las herramientas de la web 2.0 necesitaron procesos de alfabetización informacional para poder ser asimiladas, ahora es necesario también un aprendizaje para que empiecen a ser productivas en el acceso a los nuevos terminales móviles. La biblioteca tiene mucho que aportar en este

camino de transformar las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en TVIC (tecnologías para la vida cotidiana) (Sáez-Vacas, 2011). Como profesionales hemos de experimentar con la generación y consumo de datos en movilidad, porque no se puede utilizar y explicar aquello que no se entiende bien. Una mirada a los teléfonos que usamos es suficiente para entender que tenemos mucha tarea por delante.

“Una mirada a los teléfonos que usamos es suficiente para entender que tenemos mucha tarea por delante”

Las comunidades necesitan agentes locales que aporten contenidos adaptados al nuevo entorno para conseguir afianzar el concepto de patrimonio y memoria local en la sociedad de la información. En este contexto de web móvil la biblioteca debe encontrar su lugar conjugando el tradicional papel de agente dinamizador especializado en el acceso a recursos bibliográficos con el nuevo rol de prescriptor de nuevos recursos web más informales.

Referencias bibliográficas

Arroyo-Vázquez, Natalia. *Informe APEI sobre movilidad*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2011.

<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15898/1/informepeimovilidad.pdf>

Saorín, Tomás. "Los proyectos de memoria ciudadana y la biblioteca orientada a los contenidos 2.0". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 70-72.

<http://www.thinkepi.net/los-proyectos-de-memoria-ciudadana-y-la-biblioteca-orientada-a-los-contenidos-2-0>

Sáez-Vacas, Fernando. "Cultura y tecnología en el nuevo entorno tecnosocial". Madrid: Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, 2011, 181 pp.

http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/cultura_y_tecnologia.pdf

Ullastres, César. "Tecnologías de la vida cotidiana". *Análisis madrid+d*, 17 mayo 2011.

<http://www.madrimasd.org/informacion/Idi/analisis/analisis/analisis.asp?id=48474>

C.3. Qué harán las bibliotecas dentro de 15 años

Lluís Anglada

31 enero 2012

Anglada, Lluís. "Qué harán las bibliotecas dentro de 15 años".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 65-67.



Resumen: Parece claro que las bibliotecas tienen hoy aún una finalidad clara, pero ¿la tendrán también dentro de 15 años? Esta nota pretende que sí y afirma que las bibliotecas tienen futuro y que consiste en ofrecer lugares donde las personas puedan estar en contacto con la información y socializarla, en pagar los costes de servicios de información de calidad para un público amplio y en ser las instituciones que asuman la responsabilidad de conservar la información actual para su uso presente y futuro.

Palabras clave: Bibliotecas, Futuro, Subsidiar la información, Biblioteca como espacio, Conservación de la información.

Title: What will libraries be doing in 15 years

Abstract: It seems clear that today libraries still have a clear purpose, but will this also be true in 15 years? This note takes an affirmative stand, that libraries have a future and it is in providing places where people can get in touch with information and socialize, in paying the costs of quality information services for a broad public and in being the institutions that take responsibility for maintaining current information for present and future use.

Keywords: Libraries, Future, Information subsidize, Library as space, Information preservation.

Un amigo, un poco harto –creo– de mis explicaciones sobre lo útiles que son las bibliotecas en el mundo de hoy, me replica: bien, está claro que las bibliotecas hoy tienen finalidad, pero ¿qué harán dentro de 15 años?

La pregunta me pilló desprevenido pero la respuesta fue rápida: ofrecerán lugares donde estar, pagarán para tener información disponible y guardarán esa información para la posterioridad.

Un lugar donde estar

Quizá sea un misterio, pero a su vez es un hecho constatable, que bibliotecas diseñadas como espacios agradables atraen gente que entra en contacto con la información. ¿Es esto un defecto? Al contrario.

Los espacios (museos, tiendas o plazas) se llenan de gente gracias a su diseño, pero sobre todo a la necesidad que cubren. Si las bibliotecas atraen a gente debe ser que la gente necesita lo que las bibliotecas ofrecen y esto debería ser visto a nivel social como una solución y no como un problema. Casi todos los usos (incluso los espurios) de una biblioteca deberían ser favorecidos ya que implican de alguna forma el crecimiento personal. Ofrecen un lugar donde estar (con

nosotros mismos, con otros y en contacto con la información), facilitan el contacto de uno con la cultura en sus diferentes formas y con otras personas también interesadas en ella, un espacio donde encontrarse con quien pueda tener intereses similares, un lugar donde estar sin consumir, sin pagar, sin tener que seguir la moda... Los servicios de las bibliotecas serán la creación y mantenimiento de lugares y espacios reales, y quizá también virtuales.





Pagar

El bienestar de la mayoría de la población en una sociedad como la española permite que nos paguemos los libros que leemos (al fin y al cabo, leemos poco). En el ámbito del aprendizaje, los manuales pueden incorporarse a los costes del estudio y los artículos comprados *just-in-time*, a los de la investigación. Pero este no es el problema. Podemos determinar (e individualmente comprar) el pequeño porcentaje de libros que satisfacen la mayoría de nuestras necesidades o usos. Las bibliotecas ofrecen colecciones, pagan a los editores (a veces precios superiores al de un uso individual) para ofrecer usos múltiples de documentos que quizá no sean usados o lo serán de forma minoritaria.

Pero su existencia forma parte de nuestra libertad. Libertad de elegir, de desarrollar nuestros gustos, nuestras intuiciones y aficiones. Las bibliotecas pagan en representación de esta sociedad (una ciudad, una universidad, una empresa, una escuela) para que la persona pueda acceder, bajo régimen capitalista (retribuyendo al autor y al editor), a un bien socializado. Y esto es mejor, ya que ni los muy ricos de forma individual pueden formar colecciones tan extensas como las que forman (a través de las bibliotecas) los pobres subordinados. Uno de los servicios de las bibliotecas será pagar para formar colecciones de documentos impresos y también electrónicos.

Guardar

La importancia de nuestro pasado, de nuestra identidad y de nuestra memoria crece con nues-

tro bienestar. Esto es cierto a nivel individual y social, y también para la generación de nuevo conocimiento. Hace tiempo en un documental de *El país* se mostraba lo que personas de unos 100 países diferentes señalaban como su bien máspreciado. Se podía comprobar allí este principio que es en cierta forma un corolario de la pirámide de **Maslow**¹. Guardar difícilmente genera beneficio y no tiene suficiente incentivo como para ser dejado en manos de la iniciativa privada y la empresa. Alguien tiene que hacerlo y las bibliotecas ofrecerán este servicio a la colectividad, es decir, conservarán información y la organizarán para que pueda ser encontrada y usada en un futuro. Otro de los servicios de las bibliotecas será guardar la información que generamos hoy, sea ésta en papel o digital.



“Las bibliotecas ofrecerán lugares donde estar, comprarán libros y otros materiales, y guardarán esa información para la posterioridad”

Tenemos que trabajarnos el futuro

Lo dicho puede tomar formas distintas en función de que lo apliquemos a una biblioteca municipal, escolar o universitaria. Espacios para ciudadanos o para estudiantes. Pagar para ofrecer libros a los lectores ociosos o bases de datos muy específicas para investigadores especializados. Guardar los carteles de la fiesta mayor, la web del ayuntamiento o las tesis doctorales leídas en una universidad.

Nadie sabe con seguridad lo que va a pasar pero muchos intentan influir en el mañana desde el presente. Las bibliotecas lo están haciendo así, sea de forma consciente o inconsciente.

En el momento actual de crisis económica, van a ser necesarias dos cosas:

- Un modelo de biblioteca que aporte valor a una sociedad en tránsito. No debería ser difícil ya que la sociedad tenderá a usar la información cada vez más y en más entornos y circunstancias, y por fáciles que nos pongan las cosas las tecnologías, la biblioteca-organización siempre tendrá ocasión de mejorar la relación información-persona.
- Ofrecer a la sociedad una imagen renovada de la biblioteca y mostrar su valor para una socie-

dad cambiante. No debemos minimizar la fuerza de las imágenes mentales construidas a lo largo del siglo pasado, y la biblioteca es para mucha gente un almacén conservador de libros impresos. Una parte de los esfuerzos de los bibliotecarios se ha dedicado a la estadística y a los indicadores de rendimiento de los servicios bibliotecarios. Se quiere poner de relieve el valor de las bibliotecas para la sociedad a la que sirven².

Y aún dos más a nivel más práctico: hacer los deberes (renovar nuestros servicios para construirlos para los usuarios), y hacerlo en cooperación o colaborativamente (de nosotros con nuestro entorno, las bibliotecas de diferentes tipos entre sí, bibliotecas con archivos y museos y profesionales con usuarios).

El futuro de la biblioteca no sólo dependerá de razones objetivas, sino que está en los valores con los que se construya la sociedad del futuro.

El estudio de *Oclc* "From awareness to funding: a study of library support in America" tiene como principal conclusión que "sorprendentemente, el soporte financiero a las bibliotecas no se correlaciona con factores demográficos (ingresos, edad, género, raza, afiliación política, etc.). El soporte a las bibliotecas tiene más que ver con una manera de pensar o una actitud mental que con los perfiles demográficos tradicionales³".

Pero –como dicen en Nicaragua– lo más seguro es que quién sabe.

Nota: Este texto fue publicado el 5 de octubre de 2011 en:

<http://bdig.blogspot.com>

Notas

1. Pirámide de Maslow.

http://es.wikipedia.org/wiki/Pirámide_de_Maslow

2. Ver las publicaciones recientes de:

Gauder, Brad (ed.). *Perceptions of libraries: context and community. A report to the Oclc membership*. Dublin, Ohio: Oclc, 2010. ISBN: 978 1556533952

http://www.oclc.org/reports/2010perceptions/2010perceptions_all_singlepage.pdf

Oakleaf, Megan. *The value of academic libraries: a comprehensive research review and report*. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. ISBN: 9780838985687

http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/value_report.pdf

3. Dublin, Ohio: Oclc, 2008.

<http://www.oclc.org/reports/funding>

Papel formador de la biblioteca Nieves González-Fernández-Villavicencio



A las tres tareas descritas por **Lluís Anglada** (espacios de socialización y encuentro, acceso a la información gratuita para todos y generación de contenidos locales), creo que le falta una fundamental, y es el papel formador de la biblioteca, o mejor dicho, de los bibliotecarios.

Formar, alfabetizar en información y en tecnologías sociales, informáticas, en medios. Los bibliotecarios en colaboración (es lo deseable) con informáticos, pero también docentes, pedagogos, técnicos en audiovisuales, siempre buscando sinergias, tienen en las actividades formativas una evidencia del impacto que la biblioteca puede tener en su comunidad, para demostrar el valor de las bibliotecas.

ngonfer@upo.es

C.4. ¿Podemos hablar de crisis desde las bibliotecas?

Lluís Anglada

16 enero 2011

Anglada, Lluís. "¿Podemos hablar de crisis desde las bibliotecas?".

Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 68-72.



Resumen: ¿Afectará la crisis a las bibliotecas? ¿Podemos defender las bibliotecas en tiempos de crisis? Podemos responder afirmativamente a las dos preguntas. Aunque en estos momentos de escasez no podemos anteponer las bibliotecas a necesidades más prioritarias, los profesionales debemos explicar a la sociedad lo que las bibliotecas aportan y beneficio-coste de nuestra gestión. Es el papel de las asociaciones profesionales, de los profesionales y de las bibliotecas. Se exponen tres motivos para fomentar las bibliotecas: permiten y refuerzan el crecimiento de las personas y sustentan el autoaprendizaje; son entornos públicos que no están basados en el consumo; y son instituciones que favorecen a los desfavorecidos y ayudan a la inclusión social.

Palabras clave: Bibliotecas, Crisis económica, Asociaciones profesionales, Valores de las bibliotecas, Rol social.

Title: Can we talk about crisis from libraries?

Abstract: Will the crisis affect libraries? Can we defend libraries in times of crisis? This paper argues that we can answer yes to both questions. The crisis will affect libraries and one form of influence would be that we come to believe that in these times of scarcity we cannot defend libraries against needs of higher priority. Professionals must communicate what libraries contribute to society and the cost-efficiency of modern libraries. This is the role of professional associations, professionals and libraries. Three reasons to strengthen libraries are outlined: they enable and enhance personal growth and support self-taught learning; are public places not based on consumption; and assist the poor and contribute to social inclusion.

Keywords: Libraries, Economic crisis, Professional associations, Libraries' values, Social role.

1. Indiferencia ante la crisis

Bertold Brecht describe la crudeza del capitalismo de principios del siglo XX poniendo en boca de un cínico, Mackie Navaja: "primero es la comida, después la moral"¹. Frente a la crisis económica actual, casi cien años después, se oyen voces que parafrasearían al mafioso protagonista de Brecht y dicen: "¿Cómo podemos estar hablando de crisis los bibliotecarios con la de servicios fundamentales que hay que preservar?".

Así, salvadas honrosas excepciones², se manifiestan en privado algunos prominentes bibliotecarios y así debemos interpretar el silencio de las asociaciones profesionales españolas frente a los primeros coletazos de la crisis, que están afectando ya a las bibliotecas. Pero, ¿la crisis afectará a las bibliotecas? Y, sobre todo, ¿podemos defender a las bibliotecas en tiempos de crisis? Sí, definitivamente a las dos cosas.

La biblioteca compite dentro de la sociedad

La crisis afectará a las bibliotecas porque afectará a la totalidad de la sociedad española. Sin entrar en las causas, parece evidente que los ingresos del Estado que han sostenido los servicios públicos han descendido. Consecuentemente, bajarán los gastos. El tema es cuánto bajarán y dónde se aplicarán los recortes. Hay quien dice que es razonable pensar en un retroceso del 10% del gasto público español, pero el gasto de las administraciones no es lineal, con lo que las disminuciones se aplicarán de forma desigual y algunas partidas lo sentirán más que otras.

Las disminuciones presupuestarias afectarán a las bibliotecas igual o más que al resto de servicios públicos. Los recortes se harán en gastos de personal (especialmente el que no es fijo), de funcionamiento y servicios, y en inversiones. Una parte muy importante del presupuesto de las bibliotecas no es de personal, son compras de materiales bibliográficos y servicios (en las biblio-

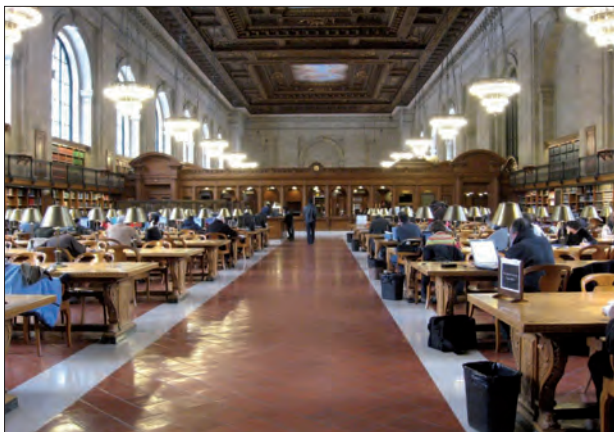
tecas universitarias los gastos de adquisiciones se aproximan al 50% del presupuesto total).

Capítulo aparte son las inversiones, que serán las que probablemente se resientan más. La remodelación o ampliación de antiguas bibliotecas y la constitución de nuevas puede que se paralice durante unos años. Es cierto que la mejora de las bibliotecas españolas realizada en los últimos años ha dependido del buen hacer de sus profesionales, pero lo es también que éstos han tenido a su disposición recursos para hacer nuevos edificios, llenarlos de documentos pertinentes y actuales, e instalar tecnología que facilita el acceso o, recientemente, para la digitalización de fondos.

Defender las bibliotecas como bien social

Cuando ha habido recursos, ha habido para todo. En un momento de escasez se impone la priorización entre diferentes necesidades. Y es en este último punto donde ni el profesional ni sus asociaciones pueden debilitar la defensa de las aportaciones al sistema. Diligentes como somos, queremos ser los primeros en recortar; altruistas como somos, estamos predispuestos a reconocer que múltiples necesidades sociales son más urgentes que las que nosotros satisfacemos; modernos como somos, hemos dibujado un futuro inmediato en el que el espacio físico de la biblioteca ya no será necesario gracias a la ubicuidad de una información digital gratuita. No ayuda tampoco el clima general de crítica a las actuaciones –no siempre responsables– de los poderes públicos. Un prestigioso periódico publicaba un artículo bajo el título: “Cuando todo iba bien los ayuntamientos construyeron piscinas, bibliotecas... Ahora mantenerlas es una ruina”³.

El problema no es que si los bibliotecarios y sus asociaciones profesionales no defendemos las bibliotecas no lo hará nadie. El problema es que si no lo hacemos estamos asumiendo su prescindibilidad (y, por cierto, la nuestra como profesio-



http://www.infobarrel.com/New_York_Public_Library

nales). Estos reparos en explicar a la sociedad lo que las bibliotecas aportan demuestran poca confianza en sus valores y en la profesionalidad con que las gestionamos. El discurso dominante nos puede y el componente de auto-odio y complejo de inferioridad que arrastramos nos paraliza y enmudece.

La reacción tiene que proceder de distintos ámbitos, pero los propios bibliotecarios y las asociaciones profesionales deberíamos ser los primeros en protagonizarla.

2. El papel de las asociaciones profesionales

En estos momentos de turbulencias, el primer papel le corresponde a las asociaciones profesionales. Para eso las creamos: para defender la profesión y reivindicarla, para mostrar con más fuerza lo que hacemos y que lo hacemos bien, para encontrar salidas y soluciones en tiempos confusos. Las asociaciones y colegios profesionales son nuestro intelectual orgánico en sentido *gramsciano*; es decir quien trabaja para las bibliotecas y los bibliotecarios en el frente ideológico. Su papel es fundamental al menos en tres líneas: identificando la crisis, explicándola y proponiendo soluciones.

Es fácil decir que hay crisis pero lo es menos concretarlo en un sector determinado. En nuestro caso va a ser importante saber si las inversiones en bibliotecas van a disminuir y cuánto, si el personal empleado va a descender, si va a aumentar la externalización de servicios... Es decir, hacer un seguimiento de la evolución del sector a través de indicadores fiables⁴, que nos permitan medir si hay crisis y qué dimensión tiene, tal como lo ha empezado a hacer la *Asociación Andaluza de Bibliotecarios*⁵.

“Debemos combatir la idea fácil de que a más digitalización menos bibliotecas”

La crisis, además de identificarse, debe analizarse. En nuestro caso a los efectos de una recesión de la inversión pública debe sumarse la profunda transformación derivada de la digitalización de la información. Los cambios gestados de forma constante a lo largo de las pasadas décadas son profundos y están poniendo las bibliotecas en la tesitura de desaparecer o de transformarse. A nivel del imaginario popular, la emergencia de lo digital podría anular la necesidad de la biblioteca física. Debemos combatir la idea fácil de que a

más digitalización menos bibliotecas y, a su vez, revisar nuestras prácticas profesionales. La revolución digital hará obsoletas las normas de catalogación en un breve plazo de tiempo, los criterios de creación de colecciones y los instrumentos de evaluación de servicios. Las asociaciones profesionales deben facilitar el cambio y ayudarnos a protagonizarlo.

Finalmente, las asociaciones deben combatir la crisis en nuestro sector ofreciendo salidas y soluciones. No es fácil, sin duda, pero a través de las asociaciones debemos dedicarnos a explicitar los beneficios que las bibliotecas aportan. Quizá se trate más de defender los niveles de servicio conseguidos que de pedir la creación de nuevas bibliotecas (con la excepción de las escolares, como luego comentaré).

3. Papel de los profesionales y de las bibliotecas

Estas actuaciones colectivas deberían reforzarse con las que podamos ejercer los profesionales desde nuestros lugares de trabajo. Vamos a vivir tiempos difíciles y la valoración que la sociedad haga de las bibliotecas dependerá tanto del discurso global que sepamos articular colectivamente como de lo que vean que se hace en las bibliotecas concretas que la gente conoce. Creo que algo podemos hacer racionalizando nuestras actividades, cooperando más y mostrando mejor lo que las bibliotecas consiguen.

Es un buen momento para revisar nuestras prácticas profesionales. Seguro que todo lo que hacemos estuvo justificado en algún momento, pero ahora quizá ya no lo esté. Hay que buscar maneras de mejorar lo que ya hacemos. Centrándonos en la catalogación, por ejemplo, hay un amplio recorrido de mejora para quien no esté hoy copiando catalogaciones en más de un 90% de sus adquisiciones, para quien no participe en catálogos colectivos que mejoren la accesibilidad de sus colecciones o para quien no tenga aún la totalidad de su colección catalogada en formato estandarizado y accesible desde internet⁶.

“Si continuamos haciendo las cosas tal como las hemos hecho siempre estamos cavando nuestra tumba”

Si continuamos queriendo hacer las cosas tal como las hemos hecho siempre estamos cavando nuestra tumba. No se trata de abandonar los valores profesionales que justifican la existencia de las bibliotecas. Hay que revisar los medios y la

forma (edificios, colecciones y servicios) con los que hemos estado satisfaciendo las necesidades sociales con respecto a la información.

En estos momentos de disminución de recursos se recomienda cooperar más para producir de forma colectiva instrumentos que satisfagan las necesidades de los usuarios en una medida que no podemos alcanzar con nuestros propios medios. Los catálogos colectivos vuelven a ser quizá los mejores ejemplos. Con ellos mejoramos la información bibliográfica que prestamos, podemos racionalizar las adquisiciones y establecer sólidos servicios de préstamo entre bibliotecas. Cooperar más para ahorrar, para tener lo mismo de forma menos cara. A nivel internacional las bibliotecas cooperan compartiendo catalogación, préstamo, almacenes de documentos de bajo uso, compras de documentación digital, programas de gestión... Queda aún mucho camino de cooperación por recorrer que nos haga más eficientes y más efectivos.

“Queda aún mucho camino de cooperación por recorrer que nos haga más eficientes y más efectivos”

Finalmente, debemos mejorar la visibilidad de lo que aportamos a la sociedad. Las bibliotecas han estado siempre comprometidas con la efectividad de los recursos que les asignan sus financiadores, y lo han hecho con estadísticas de uso. Éstas “significan” ya poco y las bibliotecas debemos encontrar nuevos sistemas para mostrar a la sociedad que nos financia que “vale la pena” seguir invirtiendo e invertir aún más en bibliotecas.

Actualmente parece que la profesión nos recomienda no mostrar cuánto hacemos (cantidad) o cómo lo hacemos de bien (calidad), sino mostrar que lo que hacemos tiene impacto en la misión



<http://www.gscs.edu.ph>

de la institución que nos soporta financieramente⁷. La percepción que la sociedad tenga de las cosas será determinante en el momento en que los gobiernos decidan dónde priorizan y dónde recortan la financiación de los servicios públicos. Por otra parte, tendemos a preferir lo que creemos que se debe usar a lo que el usuario prefiere usar.

4. ¿Podemos defender las bibliotecas en época de crisis económica?

Lo que nos paraliza frente las restricciones presupuestarias es la consideración de que hay servicios públicos mucho más importantes que los de las bibliotecas. Como profesionales, debemos defender activamente las bibliotecas desde tres puntos de vista: la profesionalidad de su gestión, su insuficiencia en algunos casos, y su valor social.

Llevamos unos 30 años de democracia, a lo largo de los cuales la sociedad española ha tenido que reconstruir servicios públicos culturales a partir de bases muy débiles o inexistentes. Las bibliotecas lo han hecho razonablemente bien en base a dos aciertos: la profesionalidad y las buenas prácticas. Hemos apostado por la formación de los profesionales y por una gestión profesional de las bibliotecas, hemos fijado objetivos, los hemos planificado y hemos gestionado los recursos con criterios de servicio público. Y para fijar qué queríamos, la profesión ha tenido en cuenta las mejores y más modernas realizaciones a nivel mundial en el campo de las bibliotecas.

“Nuestro sistema educativo necesita bibliotecas y profesionales que las gestionen”

Debemos aún razonar que hay insuficientes bibliotecas en algunos ámbitos. Sin entrar en otros terrenos quiero centrarme en lo que considero el peor déficit de las bibliotecas españolas: las de centros educativos de primaria y secundaria. El sistema educativo español es claramente mejorable si queremos ser un país generador de riqueza y bienestar; sus niveles de fracaso escolar son escandalosos. La riqueza material que perseguimos con tanto afán se sustenta sobre la riqueza cultural y educativa. Nuestro sistema educativo necesita bibliotecas (y profesionales que las gestionen) si queremos que los ciudadanos del futuro sean capaces de aprender a lo largo de la vida y sean activos en la sociedad de la información. Los

países con mejores resultados en educación consideran importantes las bibliotecas escolares⁸.

Finalmente, debemos estar convencidos del valor social de las bibliotecas. Hay al menos tres motivos para fomentar las bibliotecas siempre y también en momentos de crisis económica:

- son equipamientos que permiten y refuerzan el crecimiento de las personas y sustentan el autoaprendizaje, la formación a lo largo de la vida y la alfabetización tecnológica;

- son entornos públicos que no están basados en el consumo, que permiten la satisfacción de las aficiones individuales y que refuerzan los hábitos culturales en los que se sustentan todos los sectores de la cultura;

- son instituciones que ayudan a los desfavorecidos y facilitan la inclusión social y la creación de lazos comunitarios; en momentos de crisis económica, las bibliotecas son para mucha gente el refugio que no podrá encontrar en otro sitio.

“No sólo de pan vive el hombre. Yo, si tuviera hambre y estuviera desvalido en la calle no pediría un pan; sino que pediría medio pan y un libro. Y yo ataco desde aquí violentamente a los que solamente hablan de reivindicaciones económicas sin nombrar jamás las reivindicaciones culturales”.

Son palabras de Federico García Lorca casi contemporáneas a las del personaje de Brecht citadas al inicio. Las pronunció en 1931 con motivo de la inauguración de la biblioteca pública de *Fuente Vaqueros* (Granada)⁹.

Bajo una piel reciente de modernización material, España tiene un substrato secularmente deficitario en educación y cultura. En este panorama, las bibliotecas somos una solución, no un problema.

Notas y referencias

1. “Ópera de los 3 centavos”, balada *¿De qué vive el hombre?*

2. La crisis económica pilla menos desprevenidos a nuestros colegas extranjeros, al menos los de los EUA. Por ejemplo la asociación de consorcios *Icolc* publicó en enero de 2009 la *Statement on the global economic crisis and its impact on consortial licenses*.

<http://www.recercat.net/handle/2072/68139>

En España, y como honrosas excepciones, la han tratado, que yo sepa, **José-Antonio Gómez-Hernández** en un *thinkpi* de 3 de octubre (“La previsible agudización de la crisis en las bibliotecas públicas durante 2012”) y la *Asociación Andaluza de Bibliotecarios* (“Estudio sobre el impacto de la crisis económica en las bibliotecas andaluzas”) en su *Boletín* n. 100, p. 119-136.

3. *La vanguardia*, 18 sept., 2011.

<http://www.lavanguardia.com/vida/20110918/54217278723/joyas-impagables.html>

4. El reciente estudio de *Fesabid* sobre el sector se situaría en esta línea a pesar de que no incide de forma especial en la crisis económica y las bibliotecas. Ver: **Gómez-Hernández, José-Antonio; Hernández-Sánchez, Hilario; Merlo-Vega, José-Antonio.** *Prospectiva de una profesión en constante evolución: estudio Fesabid sobre los profesionales de la información*. Madrid: Fesabid, 2011. 130 pp. ISBN: 978 84 930335 9 0 <http://www.slideshare.net/fesabid/estudio-fesabid-prospectiva-de-una-profesin-en-constante-evolucion>

5. "Estudio sobre el impacto de la crisis económica en las bibliotecas andaluzas". *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 2010, n. 100, pp. 119-136. http://www.aab.es/aablimages/stories/Boletin/100/7_impacto_crisis_economica.pdf

6. Esto incluye los fondos o colecciones especiales, la importancia de los cuales demasiado a menudo hemos minusvalorado desde las bibliotecas.

7. Indispensable tener en cuenta: **Oakleaf, Megan.** "The value of academic libraries", *Association of College & Research Libraries*, 2010. http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/value_report.pdf

y *OCLC Perceptions of libraries 2010: context and community*. <http://www.oclc.org/reports/2010perceptions.htm>

8 *School libraries and teacher librarians in 21st century Australia* (Canberra: *Parliament of the Commonwealth of Australia*, 2011). ISBN: 978 0 642 79396 6 (impreso), ISBN: 978 0 642 79397 3 (electrónico).

9. Publicado por la *Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, *Boletín* n. 101, enero-junio de 2011, pp. 135-136. http://www.aab.es/aablimages/stories/Boletin/101/9_miscelanea.pdf

* * *

Reivindicar las bibliotecas José-Antonio Gómez-Hernández

Del análisis de **Lluís Anglada** (que suscribiría por completo) se concluyen muchas cosas preocupantes y que merecen atención:

Parece que aceptamos como inevitable la reducción de recursos para las bibliotecas, lo que nos lleva a la paralización de la reivindicación o al abatimiento. El problema es el envejecimiento



de colecciones, el cierre de bibliotecas, la falta de mantenimiento de tecnologías y redes, con lo que supone de restar el servicio de internet en las bibliotecas o que no estén operativos los ordenadores, el freno a proyectos de modernización, y la falta de atención

a necesidades sociales de muchos que no tienen otros medios para informarse, estudiar o acceder a contenidos.

Parece fundamental evitar que se considere socialmente poco relevante la falta o el retroceso de los servicios bibliotecarios, y como dice **Lluís** somos nosotros los primeros que debemos evidenciar su utilidad y reivindicarlos. Los ciudadanos, como perjudicados por la reducción de nuestros servicios, deberían reivindicarlos también, pero debemos empezar dando ejemplo nosotros. Y desde luego, la ayuda y el liderazgo de nuestras asociaciones serían deseables y necesarios en un sector como el nuestro, muy atomizado en miles de bibliotecas con poco personal, situaciones diferentes y diversa dependencia administrativa.

Luchar por mantener la calidad de los servicios para nuestros ciudadanos es una forma de demostrarles que nos interesan, que queremos serles útiles en sus procesos de aprendizaje permanente, inclusión, acceso a la información y a la consecución de sus objetivos. Aunque quizá no consigamos los objetivos o sólo en parte, demostrar que nos esforzamos por mantener nuestros servicios y evolucionar es una manera de ganarnos su confianza, visualizar nuestra convicción, evitar la transmisión de imágenes de impotencia, y conectar con la defensa que los usuarios deben hacer de sus derechos de acceso a la información a través de bibliotecas públicas en condiciones.

La idea de que en el "imaginario popular la emergencia de lo digital podría anular la necesidad de la biblioteca física" debería estimular un esfuerzo colectivo de mostrar nuestra utilidad social en los tres ámbitos que indica **Anglada**.

jgomez@um.es

Otros informes

Contratación cooperativa y consorcios: diferentes maneras de hacerlo

Lluís Anglada



Algunos de los resultados más espectaculares de la digitalización de la información han venido por un lado inesperado: el de los mecanismos que han encontrado editores y bibliotecas de hacer unos acuerdos comerciales totalmente nuevos respecto a

los que habían configurado la realidad bibliotecaria de la última mitad del Siglo XX. Esta nueva realidad ha recibido diferentes nombres (*big deals*, acuerdos consorciales, compras conjuntas, etc.) pero ha consistido básicamente en lo mismo: en que diferentes bibliotecas actúen unitariamente en el proceso de adquisición de determinados materiales bibliográficos.

Esta actuación conjunta se ha hecho bajo una figura organizativa que ha recibido el nombre de consorcio (a pesar de que jurídicamente hablando muchos no sean consorcios) y que ha estimulado la cooperación hasta superar los altos niveles que ésta tuvo en los años 70.

¿Cómo ha sido esto? ¿qué hacen los consorcios? ¿cómo se organizan? ¿cómo contratan la información? Éstas y otras preguntas son las que se plantea (y a las que parcialmente responde) el informe francés que citamos.

En el ministerio francés *d'Enseignement supérieur et de la recherche* hay un organismo que no tiene paralelo en España o en sus autonomías: la *Inspection générale des bibliothèques*. Esta fue creada en 1822 para gestionar las bibliotecas públicas surgidas de las incautaciones realizadas en el período revolucionario y tiene funciones de control, estudio, selección del personal de las bibliotecas y de participación en los organismos consultivos nacionales.

Pierre Carbone, uno de sus inspectores, puso en marcha una encuesta a diferentes consorcios para mostrar cuál era la situación internacional y ayudar así a mejorar la situación francesa. El informe actual parte de la ya vieja preocupación bibliotecaria por la situación editorial oligopolística en el dominio de la ciencia y la técnica, en la que las editoriales (cada vez menores en número y mayores en volumen de edición) suben anualmente los precios por encima de los incrementos del coste de la vida.

La encuesta, muy completa, se envió a unos 40 consorcios europeos y norteamericanos, y fue contestada sólo por 10 (entre ellos el *CBUC* de Catalunya y el *CBUG* de Galicia). Además se recogió información de las webs de los consorcios y se contrastó todo lo anterior con la situación francesa en la que el consorcio *Couperin* vehicula la cooperación a nivel de las universidades, centros de educación superior y de investigación franceses.

El informe tiene cuatro partes. En la primera (pp. 8-12) analiza brevemente cuál es el contexto editorial de la información científico-técnica en el mundo y el origen de la formación de consorcios bibliotecarios para la compra de información.

La segunda (p. 13-53) es la más larga e interesante. Examina diferentes aspectos de los consorcios existentes: organización, gobierno y miembros, recursos humanos y financieros, productos que contratan, forma como los negocian, modelos que tienen para repercutir los costes, contratos que firman y qué es lo que éstos permiten, servicios que prestan además de los de contratación (catalogación, acceso a los recursos a través de un portal, aseguramiento de su acceso perpetuo...), uso de los recursos electrónicos, y costes y beneficios de la contratación consorciada.

“El informe parte de la situación oligopolística en la que las editoriales suben los precios por encima del coste de la vida”

La tercera parte (pp. 54-61) muestra los modelos organizativos –muy diferentes– que los consorcios han tomado en cada país. Ésta también es una parte interesante, pues evidencia que los modelos organizativos dependen en buena parte del grado de desarrollo de la cooperación en cada país. En todo caso nos muestran diferentes ejemplos de alguna de las dos situaciones en las que el informe divide la casuística internacional:

- consorcios nacionales y
- consorcios territoriales (estos últimos con una coordinación nacional más o menos fuerte).

Se analizan también (brevemente) algunos casos particulares de la contratación consorciada: la realizada entre más de un país, la tendencia actual de los consorcios a reagruparse, y el caso especial de la sanidad.

Finalmente (pp. 62-68) se estudia la situación francesa y en concreto el gasto en documentación

electrónica que se hace en Francia en enseñanza superior e investigación, y el estado de la contratación consorciada entre las universidades y organismos de investigación.

El informe acaba con unas conclusiones (pp. 69-70) y recomendaciones (pp. 71) poco remarquables. En sus anexos se puede encontrar el cuestionario utilizado.

La gran virtud del documento es la amplitud de los temas que quiere estudiar, pero ésta le ha hecho pagar su peaje ya que el número de consorcios que ha participado es, lamentablemente, demasiado bajo como para sacar conclusiones definitivas. Pero es loable que el Estado francés intente facilitar la información de base que debe permitir la mejora de la cooperación en su país.

Anterior estudio español

Algo similar se hizo en España, con mejores resultados en cuanto al conocimiento de la situación internacional y claramente peores en cuanto a la utilización (y difusión) posterior del informe. Fue fruto de una colaboración entre la *Fecyt* y *Rebiun* que se inició en 2005 y que dio luz al *Proyecto Becyt*, desarrollado de forma consensuada por dichas entidades con la colaboración de los consorcios existentes, del CSIC y del sistema sanitario de investigación.

Dejando aparte la descripción de la *Becyt* (pp. 25-33), para los interesados en los consorcios es recomendable revisar el apartado "La contratación consorciada de recursos electrónicos en el mundo" (pp. 12-24) y especialmente el anexo 2 (pp. 35-47) donde se hace un estudio sobre los consorcios europeos. Se hicieron consultas a 50 y se obtuvieron respuestas de 29 (12 procedentes de consorcios del Sur de Europa y 17 de países del Norte, Centro y Este de Europa) a partir de las cuales se pudo ver la situación europea en cuanto a: año de constitución de los consorcios, tipos de centros que los constituyen, servicios que ofrecen, y bases de datos, paquetes de revistas y otros recursos electrónicos contratados de forma conjunta.

langlada@cbuc.cat

Carbone, Pierre. *Coûts, bénéfiques et contraintes de la mutualisation des ressources électroniques: éléments de comparaison internationale et propositions. Rapport à madame la ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche.* Paris: Inspection générale des bibliothèques, Octubre 2010. Rapport n. 2010-012, 91 pp.
http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/69/8/rapport_MRE_diffusion_159698.pdf

Propuesta para la creación de la Becyt (Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología): desarrollo de un marco de contratación consorciada de recursos

de información científica electrónica en España. Madrid: Fecyt, 2006.

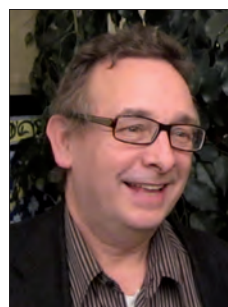
<http://www.cbuc.cat/cbuc/content/download/5671/35210/version/3/file/BECyT060703.pdf>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebidles/content/contratacion-cooperativa-y-consorcios-las-diferentes-maneras-de-hacerlo>

Son las bibliotecas más útiles en tiempos de crisis?

Lluís Anglada



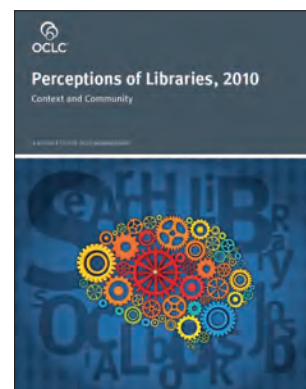
Introducción

Desde 1978 OCLC tenía una unidad dedicada a investigar los avances tecnológicos que podían mejorar los servicios bibliotecarios o que podían disminuir el coste de sus operaciones. Por ejemplo, un estudio analizó la posibilidad de usar OCR (reconocimiento

óptico de caracteres) para introducir mecánicamente información bibliográfica procedente de las portadas de los libros y ahorrar así costes en la catalogación. Esta actividad de investigación se ha visto aumentada con la incorporación en 2006 del *Research Libraries Group (RLG)* y la formalización de *OCLC Research*.

Aparte de estudios más especializados, son destacables los esfuerzos de *OCLC Research* para ofrecer una visión más clara de nuestro entorno y de los cambios que están pasando. Todos sus informes tienen una presentación muy gráfica que los hace fácilmente legibles.

La serie comenzó con *Five-year information format trends* (2003) que tuvo una revisión en 2004. En 2003 publicaron *Environmental scan: pattern recognition*, que era un intento de tener una percepción global de los profundos cambios que estaban sucediendo en el mundo de la información a partir de la generalización de internet. En 2005 apareció *Perceptions of libraries and information resources* con los resultados de un estudio internacional sobre las preferencias y hábitos a la hora de buscar información, realizado a partir de las respuestas de 3.300 consumidores



de información de Australia, Canadá, EUA, India, Reino Unido y Singapur. Esta encuesta les permitió publicar el mismo 2005 el informe *College students' perceptions: libraries & information resources*. En 2007 salió *Sharing, privacy and trust in our networked world*, que explora la web social y su implicación para las bibliotecas. Finalmente hay que incluir en esta relación el estudio *From awareness to funding: a study of library support in America* (2008) que investiga quién usa y cómo las bibliotecas y cuáles de los grupos que el estudio identifica les da más apoyo.

Con estos antecedentes, OCLC publicó en enero de 2011 *Perceptions of libraries 2010: context and community* en el que pone al día las ya anteriormente investigadas costumbres, preferencias y percepciones de los consumidores de información online.

“Cuando el poder adquisitivo de la gente baja, el uso de la biblioteca sube”

Usuarios de bibliotecas 2010

El estudio se divide en dos partes. La primera (pp. 8-51) describe el panorama del consumidor de la información, y la segunda (pp. 52-93) examina los hábitos de consumo de información por grupos de edad.

En la primera parte se examinan:

- las tecnologías de consumo de información, su evolución en los últimos años y cómo las bibliotecas apoyan el uso de la Red;
- la crisis y su impacto (ha afectado a un tercio de los norteamericanos) y muestra en qué aspectos ha cambiado la vida cotidiana de muchas personas (concretamente, un 81% de la gente afectada por la crisis tiene carnet de biblioteca, mientras que sólo lo tienen un 68% de los no afectados);
- las formas cómo las bibliotecas proporcionan alternativas culturales que no supongan gastar (cuando el gasto de la gente baja, el uso de la biblioteca sube);
- en qué grado los norteamericanos usan las herramientas online que tienen disponibles y para qué las usan;
- a qué asocian las personas la marca ‘biblioteca’ (y la asocian a ‘libro’, curiosamente en mayor porcentaje hoy –en un 75%–, que lo que lo hacían en 2005 –en un 69%–;
- qué percepción tienen de las bibliotecas (un 83% considera que las bibliotecas son valiosas para buscar información, –en 2005 era del 76%–. Este porcentaje sube hasta el 88% en el grupo de gente afectada por la crisis;

– el valor que las personas dan a las bibliotecas tanto para ellas mismas como para la comunidad: se observa que este valor percibido ha crecido en todos los casos y entre todos los grupos de población;

– los roles que la gente asigna a la biblioteca, tanto como servicio individual como comunitario. En todos los casos se considera que el principal rol de la biblioteca es ser un lugar para libros, vídeos y música.

Hábitos según edad

El estudio distingue grupos: estudiantes universitarios, adolescentes y jóvenes, generación X (entre 25 y 45 años), generación del ‘baby boom’ (entre 46 y 64 años) y personas mayores.

En el resumen final de este apartado se puede ver lo que se decía al inicio de esta reseña: que las bibliotecas favorecen a los desfavorecidos (así, mientras que un 68% de personas en general tienen carnet de biblioteca, el porcentaje sube a un 81% de los afectados por la crisis, y lo tiene también un 7% de los adolescentes).

Me parece importante destacar que el enfoque que OCLC da a estos estudios (y también a lo comentado) no es el de conocer sólo el uso que los ciudadanos hacen de las bibliotecas, sino el de conocer las percepciones que éstos tienen de aquellas. Podría parecer que las dos cosas son las mismas, pero de ninguna manera es así. Las bibliotecas siempre han tenido por principal beneficiario las capas más desvalidas del entorno al que se dirigen. En otras palabras, son equipamientos del estado social, y las bibliotecas en el futuro serán sostenidas financieramente por las instituciones que las pagan (municipios, universidades, instituciones...) no sólo si la gente las usa, sino también (y sobre todo) si los financiadores las perciben como instrumentos útiles para sus fines (las de los municipios, las universidades, las instituciones...).

“Las bibliotecas serán mantenidas si sus financiadores las perciben como instrumentos útiles”

En un mundo en el que la información parece estar cada vez más al alcance de las personas, tenemos el reto profesional de mostrar que las bibliotecas son algo más que libros a disposición de los individuos.

langlada@cbuc.cat

Gauder, Brad (editor). *Perceptions of libraries: context and community. A report to the OCLC*

membership. Dublin, Ohio: OCLC, 2010, 108 pp. ISBN: 978 1 55653 395 2
http://www.oclc.org/reports/2010perceptions/2010perceptions_all_singlepage.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/¿son-las-bibliotecas-más-útiles-en-tiempos-de-crisis>

El valor de la biblioteca para la investigación

Ángel Borrego, Facultad de Biblioteconomía i Documentació, Universitat de Barcelona



La revolución digital ha cambiado la relación entre las bibliotecas y los investigadores. Muchos de ellos, especialmente en ciencias experimentales, ya no visitan físicamente la biblioteca y se da la paradoja de que cuanto mayor es el esfuerzo por facilitar

el acceso a la información digital por parte de la biblioteca, más invisible se vuelve ésta a ojos de los usuarios.

Este informe encargado por *Research Information Network (RIN)* y *Research Libraries UK (RLUK)* analiza el valor de la biblioteca para los investigadores universitarios en el Reino Unido. Metodológicamente el estudio tiene una doble base: una parte cuantitativa que intenta correlacionar las características de 67 bibliotecas universitarias británicas con los resultados de investigación de las universidades de las que dependen –una estrategia que se reveló poco efectiva dada la escasez de datos disponibles–, y un análisis cualitativo de una serie de entrevistas a investigadores y bibliotecarios de 9 de estas universidades. Como resultado del trabajo, los autores sintetizan en un decálogo la contribución de la biblioteca a la actividad investigadora de la universidad:

1. Las bibliotecas ayudan a las universidades a captar y retener a los mejores investigadores. Y en este contexto en el que compiten las universidades, el prestigio de la institución es un factor clave. La biblioteca contribuye –a través de sus fondos y de sus edificios– a incrementar este prestigio. Sin embargo, el estudio también pone

de manifiesto que a menudo los investigadores consideran que la biblioteca no gestiona adecuadamente sus colecciones de investigación, ya sea porque no están bien catalogadas, ya sea porque se ubican en espacios poco adecuados.

2. Las bibliotecas ayudan a los investigadores a obtener recursos: muchas de las bibliotecas analizadas ofrecen apoyo a los investigadores en la elaboración de propuestas de proyectos realizando revisiones bibliográficas, verificando los datos aportados en las propuestas, asesorando en la gestión de los datos recogidos en la investigación, etc. Sin embargo, estos servicios acostumbran a ofrecerse sólo en respuesta a peticiones de los investigadores, sin una actitud proactiva que sería necesario desarrollar.

3. Las bibliotecas promocionan la explotación de nuevas tecnologías y de nuevos modelos de comunicación científica: forman a los investigadores en el uso de herramientas para mantenerse al día, les muestran el funcionamiento de nuevos dispositivos, les asesoran en el uso de las redes sociales para la investigación, les orientan en cuestiones de propiedad intelectual, les ayudan a gestionar referencias bibliográficas, etc.

4. Los repositorios incrementan la visibilidad de la institución: en muchas universidades el catalizador que ha activado una nueva orientación en la biblioteca hacia la consecución de los objetivos institucionales en el ámbito de la investigación ha sido la gestión del repositorio institucional. La mayor parte de los gestores universitarios perciben la puesta en marcha y el mantenimiento de los repositorios –que acostumbran a estar en manos de la biblioteca–, como un éxito y son conscientes de que se ha convertido en una infraestructura básica para la institución. Este hecho ha incrementado la visibilidad y el prestigio de la biblioteca dentro de la universidad. Además, la biblioteca no sólo contribuye a llenar el repositorio de contenidos, sino que forma a los investigadores en la comprensión de las políticas de las instituciones que financian la investigación y les hace conscientes de sus obligaciones respecto al acceso abierto a los resultados de la investigación.

5. Las bibliotecas contribuyen a las iniciativas institucionales: la biblioteca colabora a una mejor gestión de la información relacionada con los proyectos de investigación, forma a los investigadores predoctorales en alfabetización informacional, ayuda a la universidad a interpretar y exponer sus resultados de investigación en procesos de evaluación externos, guía a los autores para maximizar el impacto y visibilidad de sus publicaciones, etc.

6. Los bibliotecarios especializados trabajan en colaboración con los investigadores: cada vez más abandonan su papel exclusivo de gestores de



la colección para convertirse en *embedded librarians*, asesores integrados en los departamentos donde ofrecen asesoramiento en la revisión de bibliografía, en la preparación de manuscritos o en la formación en búsqueda de información.

7. La conexión con los investigadores realza el valor de los servicios bibliotecarios: la mayor parte de las bibliotecas intenta obtener retroalimentación de los investigadores para adaptar sus productos y servicios y reducir la brecha que ha provocado la generalización del acceso online a la información. Cuando la biblioteca se impregna de esta cultura de servicio, el esfuerzo es reconocido por los investigadores y los gestores universitarios.

8. Las bibliotecas dedican espacios diferenciados a los investigadores que lo necesitan: ya sea porque carecen de otro lugar donde trabajar (por ejemplo, los becarios predoctorales) ya sea porque trabajan con materiales que no pueden salir de la biblioteca.

9. El acceso inmediato a contenidos de calidad es clave para la investigación: de hecho, éste es el valor principal que los investigadores asignan a la biblioteca. Y en tiempos de estrecheces económicas las bibliotecas tienen que innovar para ofrecer mejores servicios con menos recursos –revisando los niveles de uso de las suscripciones electrónicas, usando servicios de suministro de documentos para algunos nichos muy especializados, explotando las opciones de acceso abierto, etc.–.

10. Las bibliotecas son la manifestación física de los valores de la universidad. Quizá la más profunda, pero a la vez la menos aparente, de las contribuciones de la biblioteca es ofrecer una manifestación física de los valores de creación, preservación y transmisión del conocimiento que representa la universidad.

Pero el valor de la biblioteca universitaria no acaba en su papel de apoyo a la investigación. Según nos avanzan los autores del texto, el grupo *Ciber* (*Department of Information Studies, University College London*) está trabajando en otro informe complementario a éste que abordará el análisis del valor de la biblioteca para la formación.

borrego@ub.edu

RLUK – RIN. *The value of libraries for research and researchers: a RIN and RLUK report*. Research Libraries UK (RLUK); Research Information Network (RIN). London: Research Information Network, 2011, 68 pp.

<http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/value-libraries-research-and-researchers>

Annexes A, B and C, 27 pp.

http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Value_of_Libraries_-_Annexes.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-valor-de-la-biblioteca-para-la-investigacion>

¿Quién se acuerda de los libros en papel?



En un momento en que el interés por las monografías en las bibliotecas universitarias se centra en la incorporación de los libros electrónicos a la colección, no parece que esté de moda hablar de los libros en papel. Sin embargo, la *Cornell University* encargó recientemente a un grupo de trabajo que

estudiara el uso de las monografías impresas en la biblioteca. El objetivo era saber cómo circulan los libros, y mejorar así la gestión de la colección, intentando responder a preguntas como: ¿hasta qué punto es justificable la existencia de un porcentaje de libros en la colección que nunca salen en préstamo?, ¿debe considerarse la adquisición, gestión y conservación de estos libros un gasto superfluo o una inversión en una colección de reserva estratégica?

El informe resultante de aquel encargo analiza el uso de los libros utilizando tres medidas: el préstamo entre 1990 y 2010 de los publicados durante ese mismo período; el préstamo de los libros adquiridos en 2001; y el préstamo en un día cualquiera de abril de 2010.

Préstamo general entre 1990 y 2010

Posiblemente el hallazgo más llamativo del informe es que el 55% de las monografías publicadas desde 1990 no han salido nunca en préstamo de la biblioteca. Pero ¿cómo interpretar este dato?, ¿es mucho?, ¿es poco? A lo largo del trabajo los autores alertan del peligro de extraer conclusiones precipitadas de los datos y, en este caso, la respuesta tampoco es sencilla. Factores como la lengua limitan el número de lectores potenciales de una obra y la *Cornell University* tiene libros en muchos idiomas: entre 1990 y 2010 la biblioteca compró libros en 337 lenguas. El inglés representó el 55% del total, y fue este grupo el que tuvo la tasa de préstamo más elevada: el 61%.

Préstamo de los libros adquiridos en un año concreto

El siguiente paso consistió en llevar a cabo un análisis longitudinal del préstamo de los libros

adquiridos en 2001. El resultado es que al final de 2002 había circulado el 20% de los libros adquiridos en 2001, al final de 2005 el 30% y al final de 2009 el 35,5%. Un resultado interesante es que, si bien el préstamo tiende a crecer a medida que pasa el tiempo, parece estancarse 12 años después de la fecha de publicación. No obstante, habrá que esperar algunos años para cerrar un ciclo completo y verificar esta hipótesis que podría tener repercusiones en la política de conservación y preservación de documentos de bajo uso.

Préstamo en un día cualquiera

Desde el punto de vista metodológico, llama la atención la estrategia de tomar "instantáneas" del préstamo en un día concreto. Así, el 19 de abril de 2010 el 34% de los libros en préstamo estaban en manos de estudiantes de posgrado (una media de 8 libros por alumno), el 24% los tenían profesores (13 libros por profesor), mientras que los estudiantes de grado sólo habían tomado en préstamo el 11% de las obras que estaban fuera de la biblioteca (una media de 1 libro por alumno). Nuevamente hay que ser cautos en la interpretación de estos datos, pues el análisis a largo plazo muestra que la diferencia no reside tanto en el número de libros en préstamo como en el tiempo medio de duración de cada préstamo, muy inferior entre los alumnos de grado como consecuencia de necesidades diferentes.

Obviamente, se observan muchas diferencias por disciplinas, destacando un uso muy intenso en filosofía. En el informe se analizan con detalle no sólo las cifras de uso de los departamentos, sino también las materias que se consultan desde cada uno de ellos.

El informe, un ejemplo de rigor y gusto por el detalle, finaliza con 5 recomendaciones relativas a la necesidad de recoger sistemáticamente datos de uso de las monografías, la integración de estos datos en la toma de decisiones de gestión de la colección y su puesta a disposición de las personas encargadas de la selección.

borrego@ub.edu

Àngel Borrego, *Facultad de Biblioteconomía i Documentació, Universitat de Barcelona*

Cornell University Library. *Report of the Collection Development Executive Committee Task Force on Print Collection Usage*. Ithaca, NY, October 22, 2010 (rev. Nov. 22, 2010), 41 pp.

http://staffweb.library.cornell.edu/system/files/CollectionUsageTF_ReportFinal11-22-10.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/¿quién-se-acuerda-de-los-libros-en-papel>

Nuevas enseñanzas de los estudios de uso de colecciones

Ramón Abad, *Biblioteca, Universidad de Zaragoza*



Introducción

En 2006, el consorcio de bibliotecas universitarias del estado de Ohio (*OhioLINK*), en los Estados Unidos, en colaboración con *OCLC Research*, inició el que con seguridad es el mayor estudio de uso de colecciones realizado jamás. Sus resultados iniciales se publicaron en septiembre de 2011 por *OCLC Research* en el documento que reseñamos.

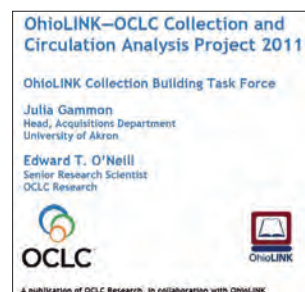
Enseguida viene a la mente –y en el informe se cita– el estudio de la *University of Pittsburgh* sobre el uso de las colecciones realizado en los 70s, en el que una vez más se comprobó la regla del 80/20

aplicada al uso de las colecciones (el 20% de las colecciones soportan el 80% del uso). Asimismo es inevitable relacionarlo con el proyecto *Conspectus*, que surgió a mediados de los 80s y que, de forma desigual se mantuvo a lo largo de los 90s, especialmente en las bibliotecas universitarias del Noroeste de los Estados Unidos, en la famosa red *WLN (Western Library Network)*, siendo todavía una herramienta de evaluación de colecciones asociada a *WorldCat (OCLC Conspectus)*.

El estudio de *Pittsburg* tenía como objeto una sola institución; *Conspectus* pretendía un mapa nacional (en los USA) de las colecciones de investigación, orientado a ayudar a las universidades a establecer políticas de adquisiciones que tuvieran en cuenta lo que denominaban sus fortalezas y debilidades.

El proyecto de *OhioLINK* es, sin embargo, diferente, en cuanto combina la filosofía de ambos proyectos para aplicarla a un consorcio de bibliotecas que agrupa a 90 instituciones –con unos fondos que suman 50 millones de libros y otros materiales– que sirven a 600.000 usuarios.

A primera vista, en nuestra mentalidad tan vehementemente orientada al mundo electrónico –al que, no se olvide, hemos pasado sin haber culminado en muchos casos otras etapas previas–, podría parecer un poco anticuado. ¿Cómo *OCLC*, con su visión permanentemente adelantada al futuro, dedica casi cinco años a una investigación sobre el uso del préstamo de libros en papel? Es



cierto que el actual porcentaje de gasto en monografías en papel en las bibliotecas universitarias se suele situar en una banda alrededor del 25% con relación al gasto en revistas y recursos electrónicos, pero no podemos olvidar que el grueso de nuestras colecciones está en papel y que éste ocupa inmensos espacios en las bibliotecas y una parte muy importante del trabajo de su personal, así como es intensamente utilizado por estudiantes e investigadores.

El estudio realizado busca, entre otras cosas, contribuir a una mayor racionalización de las adquisiciones, a la vez que determinaría los tamaños deseables para las colecciones. Se basa en el préstamo, por lo que se centra únicamente en los libros, incluyendo manuscritos, y descartando el resto. Se espera, incluso, que las decisiones futuras sobre la conveniencia o no de adquirir libros electrónicos, en propiedad o en alquiler, estén fundamentadas sobre datos de uso reales, para lo que será de enorme utilidad contar con los datos de este estudio.

Método

Para llevar a cabo el estudio se tomaron los datos de préstamo de todos los libros durante un año –desde la primavera de 2007 hasta la primavera de 2008: descripción del ejemplar, materia (9 grandes grupos subdivididos por clases de la Clasificación del Congreso) y lengua, además de los datos de la institución (subdividida por bibliotecas en particular). A lo largo del estudio se aplica a los documentos la terminología de los *Functional requirements for bibliographic records*, FRBR (trabajo, expresión, manifestación y ejemplar).

Todo ello permite el análisis a muchos niveles: por institución, grupos de instituciones, por materias, por lenguas o edad de los materiales, pudiéndose establecer todo tipo de relaciones y estudios cruzados. De hecho, como se afirma en el estudio, los autores son conscientes de la trascendencia de este estudio para futuras investigaciones, ya que las posibilidades de análisis que abre, tanto a los investigadores en estas materias, como a los responsables de las instituciones y las colecciones implicadas, son enormes. Por supuesto, las de corto-medio plazo también. Así, entre otras cosas, pueden compararse las colecciones sobre una base sólida, pueden contribuir a la eliminación de duplicaciones innecesarias, ayudar a la selección de obras de poco uso para su reubicación en depósitos remotos, o se pueden reforzar la colaboración entre bibliotecas con especial afinidad temática. Asimismo, las bibliotecas individuales “aprenden” a verse como parte de un contexto más amplio, lo que les obliga a replantear sus políticas basadas exclusivamente en las necesidades locales.

Resultados

Los resultados confirman la calidad de las bibliotecas del consorcio, que cuentan con colecciones únicas, así como el que parece ser un sorprendentemente alto grado de uso de materiales en lenguas diferentes del inglés. Pero, tal vez, el resultado más espectacular que presenta este estudio es la ruptura del paradigma del 80/20, que, en *OhioLINK* pasa al 80/6. Habrá que comprobar la consistencia de este dato, pero, de momento, cuestiona una de las premisas que considerábamos más sólidas para la gestión de las colecciones. Se podría decir que a los bibliotecarios nos deja tan perplejos como a los físicos les ha dejado la noticia de que los experimentos recientes con los neutrinos apuntan a que existe una velocidad superior a la de la luz.

Surge, no obstante, una pregunta: ¿tiene el formato electrónico –ausente en este estudio– algo que ver en ello? Desconocemos el volumen y utilización de los materiales bibliográficos en red (libros, revistas o documentos puestos a disposición de los alumnos en los “anillos digitales”. O, planteado de otra forma, ¿hay estudios serios que ofrezcan indicios del patrón de uso de los recursos digitales en la forma que lo han hecho los estudios de *Pittsburgh* o del *OhioLINK*?

Son líneas que quedan abiertas. En todo caso, es éste un interesante estudio, con importantes implicaciones para los consorcios de bibliotecas, pero con enseñanzas y posibilidades de aplicación en contextos organizativos más reducidos, incluso en instituciones individuales. rabad@unizar.es

Gammon, Julia; O'Neill, Edward T. *OhioLINK–OCLC collection and circulation analysis project 2011. OhioLINK Collection Building Task Force, 2011. Dublin, Ohio: OCLC Research.*
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2011/2011-06r.htm>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/133>

Evolución y tendencias de los servicios en las bibliotecas universitarias en EUA



Margarita Taladriz-Mas,
Presidenta de Fesabid

Este estudio continúa una línea de trabajo iniciada por la *American Library Association (ALA)* con el objetivo de difundir el análisis riguroso de los datos estadís-

ticos de la actividad de las bibliotecas en Estados Unidos.

Su autora, antigua directora de la *Office for Research and Statistics* de ALA, hace un repaso sistemático a los indicadores de los servicios que prestaron las bibliotecas académicas entre 1998 y 2008, tomando como base los datos del NCES (*National Center for Education Statistics*) *Academic libraries series public use data* para los años 1998, 2000, 2002, 2004, 2006 y 2008.

El estudio se publicó en 2011 y los datos, su análisis y comentarios se refieren a un período en el que la crisis económica todavía no había hecho su aparición de forma tan patente como lo está haciendo en estos momentos. No obstante las tendencias que apunta son claras y premonitorias y permiten saber hacia dónde deben caminar nuestras bibliotecas, sobre todo en determinadas áreas como la calificación del personal y el apoyo a la docencia y el aprendizaje, y su colaboración con otras instituciones.

El estudio se organiza en torno a las actividades y servicios de las bibliotecas académicas: préstamo, préstamo interbibliotecario, horarios, fondos e incremento de la colección, personal, inversión y gastos, servicios electrónicos y alfabetización en el uso de la información. Cada uno se analiza desde diferentes puntos de vista, de forma muy sistemática:

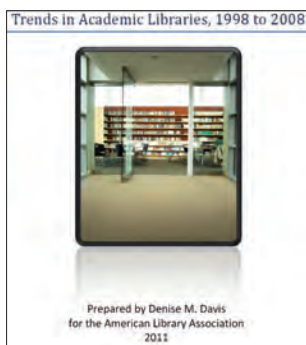
- tipos de bibliotecas: públicas y privadas;
- tipo de estudios a los que atienden: doctorado, masters, grados y pregrados; y
- tamaño de las instituciones: 6 niveles entre 1.000 y 20.000 estudiantes FTE (*full time equivalent*).

Resultados

Una de las conclusiones es la enorme influencia de la tecnología en el incremento de los costes de la biblioteca, en las colecciones y en los servicios que presta, que pese a lo que pueda parecer, no han disminuido, sino que se prestan de forma diferente. El aumento de inversión se da sobre todo en las bibliotecas más especializadas, hasta un 62,6% de incremento en las que atienden a alumnos de postgrado.

Otra conclusión es que en ese período ha aumentado el número de bibliotecas, de edificios y de usuarios, a los que se prestan más servicios con una mayor variedad de contenidos

La tecnología e internet no han reducido la necesidad de disponer de espacio en las bibliotecas, sino que más bien la ha incrementado.



Los datos también demuestran una mayor inversión en colecciones y servicios, y un incremento en el uso de las bibliotecas académicas del 52,5% para el período 1998-2008.

Aumenta un 54% el uso de recursos compartidos de información. El préstamo interbibliotecario de libros aumenta, y disminuye el número de fotocopias de artículos, copias digitalizadas, etc. El hecho de que los materiales didácticos y las bibliografías recomendadas se incluyan en las plataformas virtuales de docencia, hace que hayan descendido las reservas electrónicas de materiales puramente bibliográficos, aunque no hayan descendido las cantidades globales, ya que cada vez se prestan y reservan más materiales no librarios: e-readers, bicicletas, portátiles, cascos, etc.

No se observa una relación directa entre el aumento de horas de servicio y el tamaño de la biblioteca, sino que parece más relacionado con la incorporación de otros servicios, como el centro de recursos, las aulas de idiomas y todo lo relacionado con el apoyo a la docencia y el aprendizaje.

Una conclusión interesante es el incremento en el número de bibliotecarios profesionales y personal de otros perfiles: pedagogos, gestores WWW, gestores de comunidades virtuales, buscadores de financiación, etc., hasta de un 57%, frente al descenso de becarios (-12%) y personal de administración (-6%), en la línea que ya se ha comentado de la tendencia a una mayor especialización profesional.

De enorme interés es la evolución de los programas de alfabetización en el uso de la información, estableciéndose tres niveles: la simple definición del programa, la incorporación del programa en la misión de la institución y, como un paso más, la incorporación del programa en el plan estratégico de la institución, que es el nivel máximo de implementación.

El hecho de que hayan pasado tres años desde el último año analizado (2008) resta un cierto valor a las conclusiones, ya que en este tiempo se han producido enormes cambios tecnológicos y económicos que impiden, en cierto modo, que dichas conclusiones puedan servir como pauta para los próximos años. De todas maneras, sí marcan unas tendencias nada despreciables, teniendo en cuenta que las bibliotecas académicas norteamericanas siempre han ido unos años por delante y han sido y siguen siendo referencia en la biblioteconomía internacional.

margarita.taladriz@uc3m.es

Davis, Denise M. (2011). "Trends in academic libraries 1998 to 2008", ALA
<http://www.ala.org/ala/research/librarystats/academic/ALS%209808%20comparison.pdf>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/evoluci%C3%B3n-y-tendencias-de-los-servicios-en-las-bibliotecas-universitarias-en-eeuu>

Usar y evaluar la información en la era digital. ¿Cómo lo hacen los estudiantes universitarios?

Maria Parras, Biblioteca, Universitat Pompeu Fabra



¿Cómo buscan la información los estudiantes universitarios? ¿Qué preferencias tienen en cuanto a fuentes de información? ¿Cómo evalúan y utilizan la información?

La respuesta a estas tres preguntas la podemos encontrar en el *Project information literacy (PIL)*, un estudio llevado a cabo por la *University of Washington Information School*, durante la primavera de 2010, que recogió datos de 8.353 estudiantes de grado matriculados en 25 universidades de Estados Unidos.

Consta de 3 partes:

1) Análisis comparativo 2010/2009 sobre cómo llevan a cabo el proceso de búsqueda de información los estudiantes.

- utilizan las mismas fuentes de información (independientemente de las asignaturas y del curso);

- se dirigen en primera instancia a las lecturas recomendadas de las asignaturas, buscándolas en la Web (*Google* por ejemplo);

- todos parecen tener las mismas preferencias en cuanto a las fuentes de información utilizadas habitualmente;

- pocas veces se dirigen a los bibliotecarios.

2) Evaluación de la información tanto para usos académicos como personales.

Los estudiantes se basan en 4 criterios: la actualización, la autoría, el dominio de la URL (así como los enlaces externos), y las recomendaciones de amigos y familiares. Sólo el 25% de los encuestados recurre a los bibliotecarios.

3) Dificultades con las que se encuentran durante el proceso de búsqueda.

El problema principal (84%) es la definición del tema del trabajo y dónde buscar información. Posteriormente se plantean otras cuestiones como evaluar la fiabilidad de la información (41%), cómo citarla (41%), redactar el trabajo (38%) y evitar el plagio (35%).

Al buscar información les preocupa que su elección cumpla las expectativas de los profesores, que puedan redireccionar el tema de su trabajo cuando ya lo hayan empezado, y no ver-

se desbordados por la cantidad de información disponible.

Obviamente, lo que más les preocupa es aprobar la asignatura (99%), terminar el trabajo (97%) y sacar una buena nota (97%).

Conclusiones

Hay falta de visibilidad y de confianza hacia las bibliotecas y su personal. Se desconoce la gran cantidad de información que los profesionales ponen al alcance de los estudiantes, así como su potencial formativo.

El estudio concluye con una serie de recomendaciones para afrontar la formación en competencias informacionales de los estudiantes, identificando dos tipos de competencias:

- las que involucran el pensamiento crítico (evaluación, interpretación y síntesis de la información);

- técnicas y rutinas para afrontar el proceso de búsqueda de información.

Ambas son esenciales para cualquier individuo a lo largo de su vida, pero el estudio revela que los estudiantes no son conscientes de su importancia.

Recomendaciones

1. Integrar la formación en competencias informacionales al currículo de los estudiantes (para que identifiquen la búsqueda de información como un proceso intelectual que forma parte de sus asignaturas).

2. Enseñar a realizar y perfeccionar las estrategias de búsqueda.

3. Hacer partícipes y responsables a los estudiantes de todo el proceso de búsqueda (es necesario que los profesores trabajen más con la definición del tema del trabajo).

Es esencial que haya una implicación institucional para hacer posible la integración de las competencias informacionales e informáticas en el currículo de los estudiantes, y que éstos tomen conciencia de la importancia de formarse en esta área.

maria.parras@upf.edu

Head, Alison J.; Eisenberg, Michael B. *How college students evaluate and use information in the digital age*. Seattle (Washington): The Information School, University of Washington. Project Information Literacy, progress report: "Truth be told", 2010, 72 pp.
http://projectinfolit.org/pdfs/PIL_Fall2010_Survey_FullReport1.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/usar-y-evaluar-la-información-en-la-era-digital-¿cómo-lo-hacen-los-estudiantes-universitario>

Bibliotecas para el desarrollo



En el informe "Las bibliotecas ayudan al desarrollo. Cómo las bibliotecas públicas contribuyen al cumplimiento de los objetivos del Milenio", se exponen experiencias de bibliotecas públicas en países como Guatemala, Zambia, Kyrgyzstán, etc.

Beyond Access es una iniciativa de IREX, EIFL, IFLA, Makaia, Civic Regeneration, Tascha, The Riecken Foundation y READ Global, con el apoyo de Bill & Melinda Gates Foundation.

Enviado a la lista IweTel por **Daniel Becerra**.

Beyond Access. Libraries powering development. How public libraries contribute towards reaching the millennium development goals, 20 pp., 5,4 MB

<http://www.beyondaccess.net/2012/03/09/report-how-public-libraries-contribute-towards-reaching-the-millennium-development-goals>

Uso de la información en investigación en colaboración

A veces los investigadores carecen de las habilidades necesarias para la gestión de una buena información, lo que representa una oportunidad importante para los servicios bibliotecarios y de información, teniendo en cuenta las complejidades de la gestión de la información que se produce y almacena en sitios distintos.

En general, se tiene un conocimiento limitado de la gama completa de servicios prestados por las bibliotecas y centros de información en las universidades, y se utiliza muy poco más allá del acceso a revistas online.

La mayoría de los investigadores no buscan ayuda en las bibliotecas, y por otra parte los bibliotecarios no tratan de colaborar con los investigadores.

Existen verdaderas oportunidades tanto para los profesionales de la ByD como para los entes financiadores de aprovechar los cambios en las herramientas de gestión y uso de la información, e influenciar las políticas para asegurar que el público valore de la información generada gracias a la investigación en colaboración.



Jordan, Elizabeth; Andrew, Hunter; Becky, Seale; Thomas, Andrew; Levitt, Ruth. *Information handling in collaborative research: an exploration of five case studies*. A Research Information Network report, Nov. 2011, 60 pp., 1,6 MB
<http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/collaborative-research-case-studies>

Futuro de las bibliotecas universitarias

El *Committee on the Future of University Libraries* de la ACRL / ULS (Association of College and Research Libraries / University Libraries Section) se encarga de explorar y documentar nuevas cuestiones, tendencias y servicios en las bibliotecas universitarias, y de identificar y articular los medios para apoyar a los bibliotecarios universitarios en el futuro.

Entre junio de 2011 y enero de 2012 el *Committee* hizo una revisión de la bibliografía sobre la problemática de las bibliotecas universitarias y este informe resume los resultados, que giran en torno a misiones, dinero y personas. El objetivo es ofrecer a los bibliotecarios de universidad una apreciación y comprensión de los retos de gestión, y hacer que participen en discusiones para conseguir una mayor eficacia de las universidades y de las bibliotecas universitarias.

Dunaway, Michelle. *The future of university libraries. 2012 midwinter report*. Committee on the Future of University Libraries, January 2012, 11 pp., 196 KB.
<http://connect.ala.org/node/168863>

Mejores prácticas en las bibliotecas de la Administración

Recopilación de artículos escritos por varios autores de la Administración norteamericana,



agrupados en estas cuatro secciones:

- Adopción de nuevas vías de comunicación.
- Adaptación a las nuevas y cambiantes tecnologías.
- Alteración de nuestros lugares y espacios.
- Abordar el

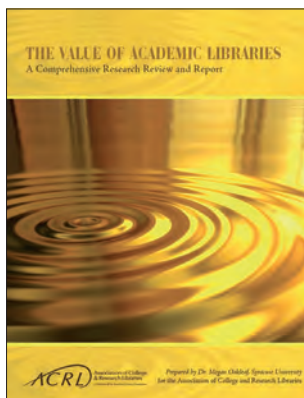
cambio de expectativas, recursos y descripciones de puestos de trabajo.

- Preservar lo que tenemos y prepararse para el futuro.
- Ampliando horizontes.

Enviado a IweTel por **Miguel Navas**

Kaddell, Marie (ed.). *2011 Best practices for government libraries. E-initiatives and e-efforts: expanding our horizons*. Lexis-Nexis, 2011, 293 pp., 15,3 MB
http://www.lexisnexis.com/tslgov/Best_Practices/Best_Practices_2011.pdf

Valor de las bibliotecas universitarias



Las bibliotecas universitarias han disfrutado durante mucho tiempo de su estatus como el "corazón de la universidad". Sin embargo, en las últimas décadas, el entorno de la educación superior ha cambiado. Los funcionarios del Ministerio consideran la educación

superior como un recurso nacional. Los empleadores consideran las instituciones de educación superior como productoras de una *commodity* o bien básico: el aprendizaje de los estudiantes. El cuerpo académico espera que las instituciones de educación superior apoyen y promuevan la investigación de vanguardia. Los padres y los estudiantes esperan que la educación superior mejore sus conocimientos, impulse su carrera y les dote con un buen potencial de ingresos.

Todos esos interesados no sólo confían en las instituciones de educación superior para lograr esos objetivos, sino que también las obligan a demostrar que los alcanzan.

Lo mismo es cierto para las bibliotecas uni-

versitarias: también deben aportar pruebas de su valía. La comunidad colegial, la universidad, y los bibliotecarios de la universidad ya no pueden confiar en que se crea en su importancia: deben demostrarla.

Este informe está destinado a proporcionar 1) una visión clara de la situación actual a través de un análisis de la bibliografía sobre el valor de las bibliotecas en un contexto institucional, 2) sugerencias para que el lector pueda ponerse a determinar inmediatamente el valor de las bibliotecas universitarias, y 3) una "agenda de investigación" para articular el valor de las bibliotecas universitarias. Se pretende ayudar a los bibliotecarios a que sepan responder a esta pregunta: "¿Cómo hacer para que la biblioteca contribuya eficazmente a realizar las misiones de la institución donde se ubican?". El informe es de interés también para profesionales de la educación superior ajenos a las bibliotecas, incluidos directivos, administradores, profesores y personas dedicadas a asuntos estudiantiles.

Oakleaf, Megan. *Value of academic libraries: A comprehensive research review and report*. Chicago: Association of College and Research Libraries (ACRL), 2010, 182 pp., 2,4 MB
<http://www.acrl.ala.org/value>

Código de mejores prácticas en bibliotecas académicas



Código de buenas prácticas en el uso correcto de las bibliotecas académicas y de investigación.

Capítulos:

- Derechos de autor y uso justo.
- Apoyo a la enseñanza y al aprendizaje con materiales digitales de la biblioteca.
- Uso de materiales de la colección para dar a conocer

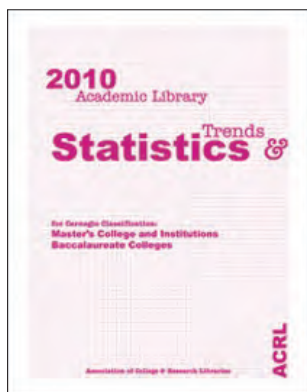
actividades de la biblioteca, o para crear exposiciones físicas o virtuales.

- Digitalización para preservar a materiales delicados.
- Creación de colecciones digitales de materiales de archivo y de colecciones especiales.
- Reproducción de material para su uso correcto por los estudiantes con discapacidad, profesores, personal y otros usuarios.
- Mantenimiento de la integridad de las obras depositadas en repositorios institucionales.

- Creación de bases de datos para facilitar la investigación que no consuman (incluyendo la búsqueda).
- Recopilación de material publicado en la Web, poniéndolo a disposición del público.

Code of best practices in fair use for academic and research libraries. Association of Research Libraries; Center for Social Media, School of Communication, American University; Program on Information Justice and Intellectual Property, Washington College of Law, American University, Jan. 2012, 32 pp., 750 KB
<http://www.arl.org/bm~doc/code-of-best-practices-fair-use.pdf>

Tendencias y estadísticas de las bibliotecas académicas



Publicación anual de la *Association of College & Research Libraries*, una división de la *American Library Association*, en la que se describen colecciones, personal, gastos y actividades de las bibliotecas académicas en todas las clasificaciones Carnegie¹. Se publica en 3

volúmenes.

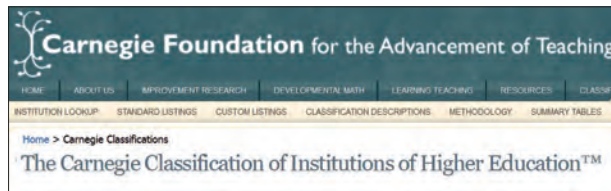
La encuesta de 2010 incluye los datos de 1.514 bibliotecas académicas en seis categorías principales: colecciones, gastos, recursos electrónicos,

2010/2009	Universidades	Colegios de bachillerato	Instituciones mixtas	Instituciones de doctorado e investigación
Incremento medio de las monografías	11,1%	2,2%	3,4%	6,2%
Incremento sueldos / gasto total	sin cambio	-1%	sin cambio	+3%
Sueldos / gasto total	76,4%	59,0%	58,1%	45,6%
Gasto revistas / total materiales	sin cambio	aumentó	aumentó	aumentó
Gasto revistas / total materiales	32,8%	58,0%	65%	
Incremento becarios / personal	+20%	+32,1%		

personal y servicios, profesorado e investigadores, y bibliotecarios.

Nota

1. Clasificación de instituciones de educación superior



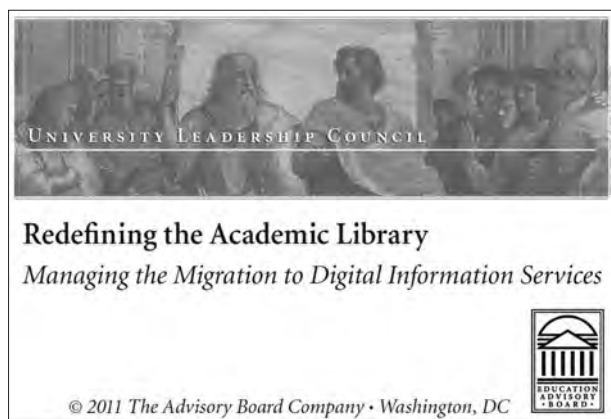
<http://classifications.carnegiefoundation.org>

ACRL 2010 Academic library trends and statistics, three-volume set. ACRL, Dec. 2011, precio: 540 US\$ (ó 180 US\$ por volumen), ISBN: 978 0 8389 8599 1

Ventas en:

<http://www.alastore.ala.org/detail.aspx?ID=3632>

Redefinición de la biblioteca universitaria



Este estudio aporta una lista comentada exhaustiva de todos los aspectos que deben tenerse en cuenta en las bibliotecas universitarias actuales.

Síntesis de resultados:

Transformación en el paisaje de la información

Si bien las predicciones de cambio radical en los servicios bibliotecarios y de información no son en absoluto nuevas, la confluencia de los cambios tecnológicos, las demandas cambiantes de los usuarios, y el aumento de la presión presupuestaria están obligando a las bibliotecas universitarias a adaptarse o a quedar obsoletas. El papel tradicional de la biblioteca como depósito de libros físicos y periódicos va desapareciendo, lo cual tiene importantes implicaciones en la utilización del espacio, la adquisición de recursos, y el personal.

- La importancia de tamaño de la colección cada vez es menor.
- La métrica tradicional de la biblioteca no sirve para valorar la actual misión académica.
- El aumento del precio de las revistas invita a buscar modelos de publicación alternativos.
- Las alternativas a la biblioteca (en internet) son de fácil acceso y crecen más rápidamente.
- Disminuye la demanda de servicios bibliotecarios tradicionales (consultas al opac, préstamo, referencia...).
- Las nuevas demandas de los usuarios fuerzan el presupuesto y la cultura organizativa.

1. Mejor aprovechamiento de las colecciones digitales

A medida que se escanean más libros o se publican ebooks, las bibliotecas tienen que adaptarse y desviar fondos para pagar licencias de acceso digitales, en vez de comprar la propiedad física y almacenar los materiales. Los nuevos modelos de compra determinados por los usuarios permitirán a las bibliotecas evitar el riesgo –y posible ineficiencia– de comprar materiales que luego quizá no se usen. Ahora sólo pagarán por lo que los clientes quieren, en el momento en que lo utilizan.

- La adopción de ebooks supera ya la del papel.
- Las colecciones digitales a gran escala (*Google Books, Hathi Trust, Internet Archive...*) prometen acceso generalizado y a bajo coste.
- Las limitaciones tecnológicas no van a ser obstáculo para la transición a lo digital.
- Restricciones de uso y derechos de autor siguen siendo los mayores obstáculos para el acceso.
- El modelo de adquisiciones a demanda de los usuarios permite el enfoque de compras “just in time”.

2. Repensar el modelo de publicación académica

El rápido aumento de los costos de las revistas científicas y bases de datos ha llevado a muchos a creer que el actual modelo de edición comercial es insostenible. Tres posibles enfoques: compra centralizada, pago por artículo (*pay per view*), y acceso abierto, tienen el potencial de poder reducir los costos a largo plazo, pero los tres se enfrentan a problemas de aplicación a corto plazo.

- La existencia de una autoridad de compras centralizada es esencial para que los consorcios de bibliotecas puedan ahorrar.
- El *pay-per-view* emerge como una alternativa a los *big deals*.
- Presión (mandatos que obligan a los autores a depositar sus artículos en repositorios) para que el acceso abierto compita y dificulte en lo posible el modelo de publicación comercial.

- Muchas instituciones incentivan y proveen infraestructuras para el acceso abierto.

3. Redistribución del espacio

La demanda de estudiantes y profesores de espacios confortables para el aprendizaje colaborativo, recursos multimedia y más fácil acceso a los servicios de apoyo académico, está llevando a las bibliotecas a pensar de forma diferente sobre cómo optimizar sus instalaciones. A medida que el valor de las colecciones impresas va disminuyendo, se hace más aparente la necesidad de reducir el espacio dedicado a almacenamiento y reasignarlo a actividades con mayor demanda.

- Las colecciones impresas locales son grandes, costosas y poco utilizadas.
- Las nuevas herramientas de descubrimiento online proporcionan vías alternativas de serendipidad.
- Seleccionar y priorizar los volúmenes de las colecciones locales usando las estadísticas de uso, la eventual disponibilidad de acceso a la correspondiente versión electrónica, o la disponibilidad en otra biblioteca local.
- Hay que reubicar los recursos de forma gradual, retirándolos de forma regular y sistemática para evitar crear tensiones.
- Evitar la duplicación innecesaria de ejemplares a través de colaboración en el almacenamiento y planes de adquisición coordinados con otras bibliotecas.
- Reutilización de espacio de la biblioteca para apoyar el aprendizaje colaborativo.

4. Redistribución del personal

A medida que el foco de actividad de la biblioteca se aleja de la adquisición, conservación y distribución de volúmenes físicos, las tareas de los bibliotecarios deben cambiar. Sin embargo muchas bibliotecas se resisten a suspender las actividades y servicios tradicionales, lo cual lleva al personal a situaciones conflictivas. La dirección de la biblioteca debe identificar áreas de actividad que se puedan reducir o eliminar y comenzar a migrar personal a responsabilidades de mayor valor.

- La catalogación ya no deber ser una actividad local.
- Los servicios de referencia pueden tener personal auxiliar (becarios) que libere tiempo del bibliotecario. También pueden ser compartidos entre varias bibliotecas.
- El éxito de las unidades integradas TIC / biblioteca (*crais*) depende de la habilidad de la dirección en motivar al personal para llevar a cabo una misión conjunta clara.
- Los estudiantes necesitan una mejor alfabetización informacional, más allá del abc de una biblioteca.

- Los bibliotecarios se integran en departamentos y grupos de investigación para ofrecer servicios bajo pedido, y orientación online para estudiantes y profesores (*embedded librarians*).
- Se requieren nuevas infraestructuras de información para gestionar conjuntos de datos. Se trata de una oportunidad para los bibliotecarios que trabajan en unidades de investigación.
- Hacen falta especialistas que aporten su experiencia de forma flexible en acciones concretas. Actualmente es difícil planificar las necesidades de personal a largo plazo.
- Los convenios con editores pueden revitalizar el uso de las colecciones especiales, que serán el único elemento que diferenciará a las bibliotecas entre sí.

Attis, David; Koproske, Colin; Miller, Chris. *Redefining the academic library. Managing the migration to digital information services.* Washington, DC: The Advisory Board Company, 2011, 95 pp., 4,9 MB
<http://www.educationadvisoryboard.com/ulc>

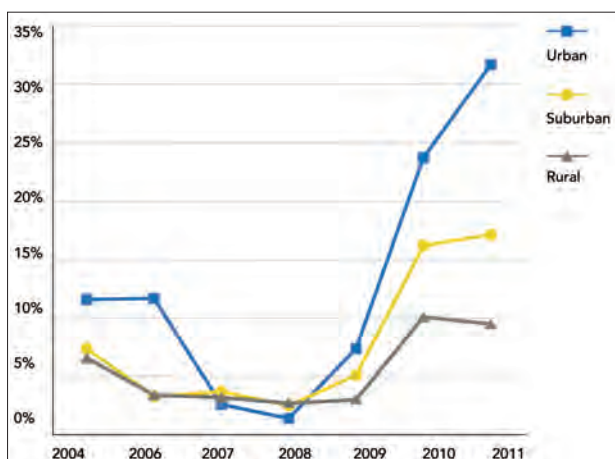
Financiación y tecnologías en las bibliotecas públicas de EUA



- Panorama de la financiación de las bibliotecas públicas. La demanda de servicios se ha incrementado, pero muchas bibliotecas estatales y locales se enfrentan a crecientes problemas de financiación.

- Panorama tecnológico de las bibliotecas públicas. Están invirtiendo en una amplia gama de servicios de tecnología

en una amplia gama de servicios de tecnología



Porcentaje de BPs que informan de disminución de sus horarios

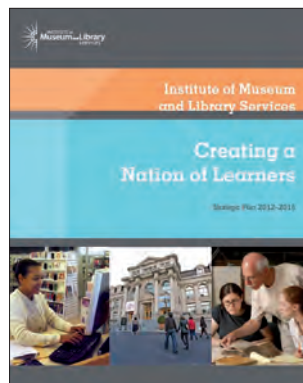
e internet para garantizar que todas las personas tengan acceso online.

- Datos de bibliotecas públicas de 46 estados y el DC.

- Informes sobre el terreno. Resultados de entrevistas realizadas a bibliotecas públicas.

Hoffman, Judy; Bertot, John-Carlo; Davis, Denise M.; Clark, Larra. "Libraries connect communities: Public library funding & technology access study 2010-2011". Digital supplement of *American libraries magazine*, The American Library Association, June 2011, 104 pp., 8,7 MB
<http://viewer.zmags.com/publication/857ea9fd>

Museos y bibliotecas para aprender y educar



Los museos y las bibliotecas están a la vanguardia del movimiento para crear una nación de personas que aprenden. Como administradores de la herencia cultural rica y auténtica, proporcionan experiencias de aprendizaje para todos.

Los rápidos cambios en la economía, demografía y las nuevas tecnologías demandan nuevos servicios.

El plan estratégico del *Institute of Museum and Library Services (IMLS)* ha creado una hoja de ruta para llevar a cabo el mandato federal de crear instituciones del siglo 21 que proporcionen las oportunidades educativas y culturales esenciales que necesitamos para un futuro competitivo.

Creating a nation of learners. Strategic plan 2012-2016. Institute of Museum and Library Services, 20 pp., 770 KB
http://www.ims.gov/about/strategic_plan.aspx

Estadísticas de bibliotecas públicas

Las 5.072 bibliotecas públicas recibieron 111.433.055 de visitas en el año 2010, con una media de 2,4 visitas por habitante, convirtiéndose en el servicio cultural más extendido y utilizado a nivel nacional.

Ver datos estadísticos e indicadores de rendimiento en:

<http://www.mcu.es/bibliotecas/MC/EBPI/index.html>

D. ARCHIVOS

Informe de situación

Archivos en España 2011

Ramon Alberch-Fugueras

Alberch-Fugueras, Ramon. "Archivos en España 2011".

Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 87-92.



Resumen: El balance de la actividad de los archivos españoles en el 2011 es notablemente satisfactorio. Se apuntan los ámbitos en que se ha propiciado una mejora más relevante (normas de gestión de documentos, preservación digital, acceso, derechos humanos) y la necesidad de incrementar el esfuerzo en los aspectos formativos, la legislación archivística, la reutilización de la información y la investigación.

Palabras clave: Archivos, Preservación digital, Gestión de documentos, Cloud computing, Reutilización de la información, Normas ISO, Derechos humanos, Acceso, Investigación, Formación archivística, Difusión.

Title: Archives in 2011

Abstract: The balance of the activity of Spanish archives in 2011 is remarkably satisfactory. Areas where improvement has led to a more relevant improvement (document management regulations, digital preservation, access, human rights) and the need for increased efforts in training, archival legislation, re-use of information and research are pointed out.

Keywords: Archives, Digital preservation, Document management, Cloud computing, Information reuse, ISO standards, Human rights, Access, Research, Archival training, Dissemination.

1. Normas

El año 2011 ha evidenciado la intensidad del cambio que se está produciendo en el ámbito de la gestión de los documentos y archivos a nivel internacional. Como elemento más relevante cabe destacar la aparición en su versión española de la familia de normas *ISO 30300*, concretamente:

– *ISO 30300 Información y documentación. Sistemas de gestión para documentos. Fundamentos y vocabulario*; e

– *ISO 30301 Información y documentación. Sistemas de gestión para documentos. Requisitos*.

Ambas normas refuerzan la notable aportación metodológica y conceptual que se derivó de la primera versión de las *Moreq* europeas y la *ISO 15489* de gestión de documentos.

Cabe destacar el hecho de que la familia de normas *ISO 30300* y *30301* –que serán completadas en un futuro próximo con las *ISO 30302*, *30303* y *30304*– significan un gran impulso a la gestión de los documentos en las organizaciones, tanto públicas como privadas, actúan en alianza

con los desafíos planteado por la implementación de la administración electrónica y, fundamentalmente, abren nuevas expectativas en el área de la auditoría y la certificación de los sistemas de gestión de documentos.

Hay que tener en cuenta que la aplicación de las *ISO 30300* y *30301* debe hacerse de manera concertada y armonizada con otras normas que, en mayor o menor medida, inciden en la gestión de los documentos electrónicos. Nos referimos principalmente a las normas sobre conservación y preservación de documentos, metadatos, análisis de los procesos de trabajo, seguridad informática, y digitalización. Paralelamente, esta complementariedad normativa supone otorgar un especial relieve a la gestión de los documentos y la información, de manera que existe un creciente consenso en considerar que alcanzan un valor estratégico, de responsabilidad institucional, de gestión eficiente y transparente de las acciones de gobierno o negocio y que permiten consolidar la memoria corporativa.

Otras normas publicadas en 2011 esenciales en el proceso de implementación de la admi-

nistración electrónica son las partes 2 y 3 de la *ISO 23081* para la gestión de metadatos [parte 2: elementos de implementación y conceptuales, y parte 3: método de autovaloración (*Managing metadata for records. Part 3: Self-assessment method* –aún no disponible en español en marzo 2012)], y la parte 2 de la *ISO 16175* (*Principles and functional requirements for records in electronic office environments. Part 2: Guidelines and functional requirements for digital records management systems*) que presenta unos principios armonizados, unos requisitos funcionales y unas guías genéricas para los programas de creación y gestión de documentos electrónicos en entornos de oficina.

En el aspecto normativo señalar también la publicación en noviembre de 2011 del *Real decreto 1708/2011* que establece el *Sistema español de archivos* y que regula el sistema de archivos de la administración general del estado y de sus organismos públicos y su régimen de acceso.

Una resolución del gobierno del estado de julio de 2011 aprueba la *Norma técnica de interoperabilidad de procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos* y presenta 7 normas específicas dedicadas a la interoperabilidad de:

- digitalización de documentos;
- documento electrónico;
- expediente electrónico;
- política de firma electrónica y de certificados de la administración;
- procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos;
- requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las administraciones públicas españolas, y
- modelo de datos para el intercambio entre entidades registrales.

2. Preservación viable

La reflexión teórica y la generación de grupos y proyectos de investigación relacionados con la preservación digital constituyen un elemento a destacar. En este sentido comentar la aparición de portales y soluciones específicas encaminados a garantizar la preservación y acceso a largo plazo a los documentos y archivos, y también a auditar y certificar su idoneidad. Destacan realidades como *InterPares*, *Mets*, *Xena*, *Safe*, *Caspar*, *Fedora*, *Nesstor*, *Trac*, *Drambora* o *iArxiu*.

Para crear repositorios seguros para almacenar documentos auténticos, íntegros, fiables y conservables es esencial tener en cuenta la sostenibilidad económica de los proyectos que se quieren emprender. La percepción inicial de que la conservación de documentos electrónicos era fácil y económicamente poco costosa –producto de la fascinación inicial por las TIC y también porque se generaban pocos documentos en procesos de automatización– ha cambiado significativamente. Existe una conciencia creciente de que nos estamos refiriendo a un proceso de un coste de tal enjundia que deviene un factor clave en todo plan de gestión electrónica de documentos. La aparición en la última década de proyectos encaminados a valorar estos costes, especialmente el proyecto europeo *Erpanet* (2004), permitió identificar siete factores sujetos a evaluación: 1) objetos, 2) personas, 3) estándares, 4) prácticas, 5) métodos, 6) tecnologías, 7) legislación y 8) organización.

<http://www.erpanet.org>

A su vez, el proyecto *LIFE* (terminado en 2006) hizo un análisis por grandes apartados: 1) creación o compra, 2) adquisición, 3) ingesta en el repositorio, 4) preservación física y lógica del contenido, y 5) acceso. En todos los casos subyace la certeza de que no debería acometerse ningún

plan de preservación sin un análisis exhaustivo de los costes derivados de su implantación y mantenimiento, sobre todo en la administración pública.

Actualmente se ha asumido como parte de la “cultura tecnológica” de los profesionales implicados en el desarrollo de la administración electrónica (archiveros-gestores de documentos, tecnólogos, juristas, expertos en organización y modernización) que la continua

The screenshot shows the InterPARES Project website. At the top, there are navigation tabs for 'InterPARES Project', 'InterPARES 1', 'InterPARES 2', and 'InterPARES 3'. The main heading is 'InterPARES Project' with the subtitle 'International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems'. Below this is a 'project overview' section. A welcome message from Project Director, Dr. Luciana Duranti, is displayed. The message states: 'The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) aims at developing the knowledge essential to the long-term preservation of authentic records created and/or maintained in digital form and providing the basis for standards, policies, strategies and plans of action capable of ensuring the longevity of such material and the ability of its users to trust its authenticity. InterPARES has developed in three phases:'. To the right of the text is a small image of a book cover with the text 'IP2 book now available: Online version' below it.

<http://www.interpares.org>

evolución tecnológica caracteriza la superación de la obsolescencia de máquinas y programas como uno de los retos de la sociedad de la información. La actualización del entorno tecnológico para poder acceder, gestionar y preservar los documentos se asienta en tres grandes opciones estratégicas de preservación:

- conservación de la tecnología original;
- emulación; y, sobre todo,
- migración periódica de los documentos electrónicos.

Cloud computing

El almacenaje de información en la *nube*, o sea, en cualquier lugar de internet donde ofrezcan servicios informáticos, implica la externalización de toda o parte de la información de una organización (pública o privada) y de sus procesos. En una primera aproximación al tema sus ventajas y beneficios parecen evidentes (ahorro de costes fijos, cesión de la gestión en manos de expertos) si bien también se plantean algunos inconvenientes que deben valorarse adecuadamente. El más relevante se refiere a la inseguridad jurídica que puede propiciar una acción de este calibre. El informe *Inteco*, de marzo de 2011, "*Riesgos y amenazas en cloud computing*" sitúa la falta de confianza, principalmente en la gestión y control de los accesos (confidencialidad) y la gestión de los datos (seguridad), como los problemas más notables.

Los *National Archives of Australia* (2011) aportan un estudio analítico o checklist de los riesgos de la utilización del *cloud computing* y los requerimientos exigibles en un entorno de gestión de documentos.

Las posibilidades legales de las administraciones de generar recursos económicos que permitan rentabilizar el notable gasto en tecnologías es un tema que va adquiriendo importancia. Es el caso de la *Reutilización de la información del sector público (RISP)*, definida en la *Ley 37/2007* como "el uso de documentos que están en poder de las administraciones y organismos del sector público, por personas físicas o jurídicas, con fines comerciales o no comerciales, siempre que este uso no constituya una actividad administrativa pública". La relevancia de esta fuente de información y de sus posibilidades de explotación por las empresas del sector de la información es obvio si nos atenemos al hecho que en una fecha tan distante como el año 1999 se estimaba que el valor de la información que tenía el sector público constituía casi el 1% del PIB. Por su parte, el estudio *Mepsir* (2006) cuantificaba el valor del mercado de la reutilización entre 26 y 47 mil millones de euros en la Unión Europea.

Derechos humanos

Un movimiento que también ha reflejado un notable empuje es el dedicado a reflexionar en torno de la intensa relación existente entre la recuperación y organización de archivos sensibles y la defensa de los derechos humanos. Además del programa de acción llevado a cabo por el grupo de trabajo del *Consejo Internacional de Archivos*, destaca el progreso del *Proyecto de organización y acceso a los documentos y archivos de los regímenes represivos de América Latina* impulsado por una coalición de diez países pertenecientes a la organización no gubernamental *Archiveros sin Fronteras (ASF)* desde 2006 y que en el año 2011 celebró un encuentro en México DF para hacer balance de los cinco años de trabajo y planificar las acciones de futuro. En este proyecto, liderado por *ASF-España* e integrado por sus homónimas de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay se ha llevado a cabo:

- un primer censo de los archivos que contienen información para la defensa de los derechos humanos;
- inicio de la descripción de los fondos más importantes; y
- creación de un portal web específico que permita dar a conocer este acervo a las instituciones, organizaciones y particulares concernidos en esta problemática.

<http://asf-adl.org>

El potencial de este área de investigación y compilación de información se refleja en la gran profusión de congresos y jornadas dedicados a la misma, de entre los cuales cabe destacar los celebrados a lo largo del año 2011 en Vancouver, México DF y Bogotá.

Acceso a los archivos

Un nuevo reclamo reivindicativo para una mayor accesibilidad a los archivos lo constituye el "*Manifiesto sobre archivos*" de la *Asociación de Historia Contemporánea (AHC)*, (2011) que se suma a la reiterada preocupación del colectivo profesional por los inconvenientes derivados de la ausencia de una legislación estatal específica en esta materia. Los historiadores se quejan de "imposibilidad y/o dificultades para la consulta, restricción horaria, obsolescencia en los sistemas habilitados para la reproducción, y lentitud en el servicio de reprografía de la mayoría de los centros de investigación (petición de fotocopias como única alternativa, cuyo envío se demora varios meses)". Resaltar que la inmensa mayoría de sociedades avanzadas cuentan con leyes de acceso o libertad de información como un

claro referente democratizador en sintonía con los principios de transparencia administrativa, participación ciudadana y buen gobierno. La atomización de la legislación española y su falta de concreción constituye una clara vulneración de la voluntad de apertura de la información pública que consagra la Constitución española.

En positivo, la disponibilidad desde noviembre de 2011 del *Portal Europeo de Archivos (APEnet)*, coordinado por el *Ministerio de Cultura* de España, que permite el acceso de los ciudadanos a un fondo documental de 6,4 millones de objetos digitales con 14,5 millones de unidades descriptivas de 62 instituciones (marzo de 2012).

<http://www.apenet.eu>

<http://www.archivesportaleurope.eu>

Producción editorial

Ha sido satisfactoria tanto de libros como de revistas. Además de las revistas profesionales generadas por las asociaciones profesionales más dinámicas (*Anabad*, *Associació d'Arxivers-Gestors de Documents de Catalunya*, *Asociación de Archiveros de Castilla-León*, *Associació d'Arxivers i Gestors de Documents Valencians*), cabe destacar la aparición del manual "*Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*", coordinado por **José-Ramón Cruz-Mundet** e impulsado por la *Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos de España (CAA)* que reúne a dieciocho asociaciones profesionales del estado.

También se han publicado cuatro nuevos títulos de la colección "*Archivos siglo XXI*" de

la editorial *Trea* que alcanza de esta manera un total de 22.

Formación

Se percibe una consolidación de las universidades que ofrecen una formación especializada en gestión de documentos y archivos, si bien son aún escasas. Merece destacar:

- la continuidad del máster en archivística de la *Universidad Carlos III de Madrid*;
- el máster iberoamericano de la *Universidad Internacional de Andalucía*;
- el de la *Universidad de Sevilla* y, especialmente,
- la oferta formativa de la *Escuela Superior de Archivística y Gestión de Documentos (Esaged)* de la *Universidad Autónoma de Barcelona* que ofrece un máster oficial en archivística y sendos postgrados en gestión de documentos electrónicos y archivos fotográficos.

La promoción 2011 del máster en archivística de la *Esaged* es el primer colectivo que consigue una titulación oficial en archivística y gestión de documentos en el estado español.

Asimismo, señalar que numerosas universidades cuentan en sus planes docentes con asignaturas relacionadas con la archivística, si bien se trata en la mayoría de casos de una formación complementaria en licenciaturas y grados dedicados exclusivamente a la formación en biblioteconomía, información, documentación o historia.

Jornadas y congresos profesionales

5-7 de mayo de 2011, Lloret de Mar.

La *Asociación de Archiveros-Gestores de Documentos de Catalunya* celebró el *XIII Congreso de archivística "Archiveros, ¿nos reinventamos?"* que permitió analizar los nuevos usos del concepto 'archivo', estrategias de comunicación en las redes sociales, diplomática de los documentos contemporáneos, ontologías, y competencias profesionales del sector archivístico.

26-27 de octubre de 2011, Toledo.

Conferencia interna-

<http://www.esaged.com/portada-mostra-0-esp.htm>

cional de la Mesa redonda (Citra) organizada por el Consejo Internacional de Archivos (ICA) y la SDG de Archivos del Ministerio de Cultura bajo el título "Keeping archives alive in a digital world. Archival preservation in the 21st century" que congregó a numerosos especialistas internacionales.

10-11 de noviembre de 2011, León.

La Fundación Sierra Pambley organizó las 4^{as} Jornadas Archivando que en esta edición se dedicaron a "La preservación de los archivos", con un marcado acento en los documentos electrónicos. 17-18 de noviembre de 2011, Madrid.

Sedic celebró sus XIII Jornadas de gestión de la información con el lema "De la responsabilidad al compromiso social", que contó con una sesión específica dedicada a identidad y memoria.

Día internacional de los archivos

Bajo el auspicio del Consejo Internacional de Archivos (ICA) va teniendo un arraigo creciente la celebración del 9 de junio como el Día internacional de los archivos. Numerosos archivos españoles organizan actividades de difusión y apertura a la sociedad en este día.

Nuevos enfoques de los archivos

Para finalizar este breve balance de la situación de los archivos en el año 2011 informar de la aparición de trabajos y proyectos de una nueva área de investigación que pretende reflexionar sobre los usos actuales del concepto de archivo –no adscrito necesariamente a una sola disciplina– y plantea una incursión interdisciplinar a este hecho.

En paralelo al trabajo de **Xavier Antich** sobre la noción de archivo en la cultura contemporánea, se ha llevado a cabo un proyecto de investigación conjunto de la Esaged-UAB, el Museo Picasso, la Fundación Antoni Tàpies y la Subdirección General de Archivos de la Generalitat de Catalunya denominado "Archivo, arte, ciencia y sociedad". Lo ha dirigido **Jorge Blasco-Gallardo** (autor de la actuación pionera que supuso en su momento el proyecto "Culturas de archivo"). Resultado del proyecto es un estudio que reúne los usos del concepto archivo en la sociedad actual y plantea un diálogo interprofesional para contemplar las diferentes visiones de archivo, su estrecha interrelación con la memoria y el olvido, y la posibilidad de construir modelos cooperativos.
http://medialab-prado.es/person/jorge_blasco_gallardo

Un caso concreto de planteamiento novedoso de esta relación fructífera entre investigación, difusión y documentos la constituye la exposición

"Picasso 1936. Huellas de una exposición".
<http://www.blogmuseupicassobcn.org/2012/01/making-off-picasso-1936-huellas-de-una-exposicion/?lang=es>

En todo caso, el panorama de la investigación en archivística presenta un horizonte de grandes posibilidades.

Bibliografía

Aenor. UNE-ISO 30300. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Fundamentos y vocabulario, 28 dic. 2011, 24 pp.

<http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0048671>

Aenor. UNE-ISO 23081-2:2011. Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 2: Elementos de implementación y conceptuales, 5 enero 2011, 44 pp.

<http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0046569>

ISO/TR 23081-3:2011. Información y documentación. Gestión de metadatos de documentos. Parte 3: Método de autovaloración. En inglés, agosto de 2011.

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=57121

AHC (Asociación de Historia Contemporánea). Manifiesto sobre archivos, Abril 2011.

<http://ahistcon.org/docs/Manifiesto%20sobre%20archivos.pdf>

Inteco. Riesgos y amenazas en cloud computing. Instituto Nacional de Tecnología de la Comunicación, CERT (Computer Emergency Response Team), marzo 2011.

http://cert.inteco.es/extfrontinteco/img/File/intecocert/EstudiosInformes/cert_inf_riesgos_y_amenazas_en_cloud_computing.pdf

Gobierno de España. Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público. BOE, n. 276 de 17 nov. 2007, pp. 47160-47165.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/19814

Gobierno de España. Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal. BOE, n. 269, de 8 nov. 2011, pp. 116296 a 116307.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2011-17560

Gobierno de España. Real decreto 1708/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el Sistema Español de Archivos y se regula el sistema de archivos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos y su régimen de acceso. BOE, n. 284, 25 nov. 2011, pp. 125573 a 125592.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-18541

Gobierno de España. Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la "Norma técnica de interoperabi-

lidad de documento electrónico". *BOE*, n. 182, 30 jul. 2011, pp. 87094 a 87107.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13169

Mepsir (Measuring European public sector information resources). *Final report of study on exploitation of public sector information – benchmarking of EU fra-*

mework conditions. Executive summary, June 2006.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/psii/actions_eu/policy_actions/mepsir/index_en.htm

National Archives of Australia. *Records management and the cloud - a checklist*.
http://www.naa.gov.au/Images/Cloud_checklist_with_logo_and_cc_licence_tcm16-44279.pdf

Otros informes



L ó p a z - Pérez, Rosario. *Normalización archivística*. Documento de trabajo, n. 1, 2011, 49 pp, pdf 622 KB
<http://www.sedic.es/formulario-descarga.asp>

Resumen: Reunir en una guía las principales normas archivísticas

internacionales y nacionales utilizando patrones comunes de descripción facilita su consulta. Esta guía dota a los profesionales de las ciencias de la documentación de un instrumento de descripción y de un directorio de recursos electrónicos que facilita el acceso y la consulta de las principales normas archivísticas.



Bustelo-Ruesta, Carlota. *Serie ISO 30300: Sistema de gestión para los documentos*. Documento de trabajo, n. 2, 2011, 37 pp., pdf 832 KB
<http://www.sedic.es/formulario-descarga-DT2.asp>

Resumen: Dentro de las muchas normas

ISO que inciden sobre aspectos de gestión existe un conjunto conocido como MSS (*management system standard*) que proporcionan una metodología concreta para gestionar las organizaciones basada en los ciclos de mejora. Las normas *ISO 30300* que se presentan en esta publicación suponen la alineación de las técnicas y los procesos documentales con la metodología de los sistemas de gestión.

E. GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA

Informe de situación

Gestión y uso de la información en la empresa en 2011

Carlota Bustelo-Ruesta

Bustelo-Ruesta, Carlota. "Gestión y uso de la información en la empresa en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 93-99.



Resumen: Las tecnologías de la información determinan tres tendencias en la gestión y uso de la información en las empresas: transparencia corporativa, inteligencia competitiva y uso de los medios sociales o web 2.0. La transparencia corporativa, una tendencia imparable a pesar de la crisis económica, influye en la gestión documental. La inteligencia competitiva toma impulso en algunos sectores y empresas, si bien aún no se ha generalizado en las pymes españolas. Las empresas abrazan el uso de los medios sociales web 2.0, lo que empieza a transformar la gestión y el uso de la información.

Palabras clave: Gestión de la información, Sector privado, Transparencia corporativa, Responsabilidad social corporativa, Gestión de documentos, Inteligencia competitiva, Web 2.0, Medios sociales.

Title: Corporate information management and use in 2011

Abstract: Information technologies determine three trends in the management and use of information in companies: corporate transparency, competitive intelligence and use of social media or web 2.0. Corporate transparency, an unstoppable trend despite the economic crisis, affects records management. Competitive intelligence is gathering momentum in some sectors and enterprises, while still not widespread in small and medium-sized enterprise (SMEs) in Spain. When companies embrace the use of social media or web 2.0, this begins to transform their management and use of information.

Keywords: Information management, Private sector, Corporate transparency, Corporate social responsibility, Records management, Competitive intelligence, Web 2.0, Social media.

Introducción

Las empresas no suelen explicar ni divulgar cómo gestionan y usan la información internamente, sobre todo cuando consideran que la forma en que lo hacen les está dando una ventaja sobre sus competidores. Así, pues, para poder hacer un análisis de la situación, además de la posible bibliografía existente, tenemos que fijarnos en cuáles son las tendencias en el *management* y también, y muy especialmente, en las tecnologías de la información, ya que sin ellas es inconcebible pensar en gestionar la información en el entorno empresarial.

Se pueden identificar tres tendencias que han sonado con fuerza en el año 2011 –si bien podemos encontrar sus raíces en años anteriores–:

1) Utilización de la información en el contexto de lo que podemos denominar transparencia cor-

porativa, en la que englobaríamos los proyectos de gestión documental y de responsabilidad social.

2) Manejo de información para la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva o *business intelligence*.

3) Empieza a vislumbrarse un cambio de paradigma en el uso de la información debido a las tecnologías (y la filosofía) web 2.0 en el entorno empresarial.

Las tres no parece que vayan a ser tendencias pasajeras o "de moda" sino que se reforzarán en los años venideros, en los que muchas empresas tienen que hacer frente a las consecuencias de la crisis financiera europea en un mundo cada vez más globalizado.

Sin embargo, si nos centramos en España, la percepción generalizada entre los profesionales que actúan en distintos campos relacionados con estas tres tendencias, es que en las empresas

españolas no existe una cultura de utilización de la información o de sus derivados, y por lo tanto su uso es más bien intuitivo y no racionalizado.

España, que desde hace muchas décadas lleva un gran retraso en el uso de la información, también se incorporó tarde a la sociedad de la información, y eso nos penaliza situándonos en

“Se observan tres tendencias en las empresas: transparencia corporativa, inteligencia competitiva y filosofía 2.0”

el puesto 17 a nivel mundial¹. En 2011 volvió a caer por debajo de la media Europea, incrementándose la distancia con el país líder que es Suecia. Nuestros directivos son apreciados por su capacidad para la “improvisación” y tenemos que reconocer que a algunos no les ha ido nada mal, pero en el mundo globalizado parece que el riesgo de “meter la pata” es demasiado grande. Como percepción personal pensamos que poco a poco esta cultura va cambiando, queremos creer que entre otras cosas gracias al gran esfuerzo de muchos profesionales, que no lo dejamos de repetir en cuanto foro nos dejan, y porque las nuevas generaciones viven su vida personal rodeados de información continua (*Facebook, Twitter, Google, whats-up, smartphones, tablets, etc.*), y les es mucho natural incorporarla a la empresa. Que incorporen la correcta ya es otra cosa.

En los tres casos que trataremos está presente la influencia del *cloud computing* que va ganando adeptos ante los problemas de espacio en los servidores de las empresas. Según la consultora *Gartner* “en 2015 los servicios cloud low-cost canibalizarán hasta un 15% de los ingresos de los principales actores del mercado de *outsourcing*”². La posibilidad de almacenar grandes cantidades de información para su procesamiento, en muchas ocasiones con software libre, hace su gestión más accesible tanto a grandes como a pequeñas organizaciones.

Transparencia corporativa

No cabe duda que en el mundo en el que vivimos existe cada vez una mayor demanda de transparencia. Son diversas las partes interesadas las que lo demandan:

- 1) ciudadanos de sus gobiernos;
- 2) accionistas de las empresas en las que participan;
- 3) clientes de las compañías que les ofrecen servicios;

La sociedad en general requiere información sobre los temas que nos afectan a todos como puede ser el medio ambiente, así como poder hacer un seguimiento de los códigos éticos o de conducta con respecto al trabajo infantil, las condiciones laborales, etc. Es muy interesante la fuerza con que se ha impuesto el concepto “responsabilidad social”, que empezó su andadura en los años 90 del pasado siglo. La idea, que entre otras expresiones se ha consolidado en la norma *ISO 26000:2010: Guidance on social responsibility*, es que las organizaciones se pueden beneficiar de tener una conducta responsable socialmente, cuyo objetivo es conseguir un desarrollo sostenible³ (figura 1).

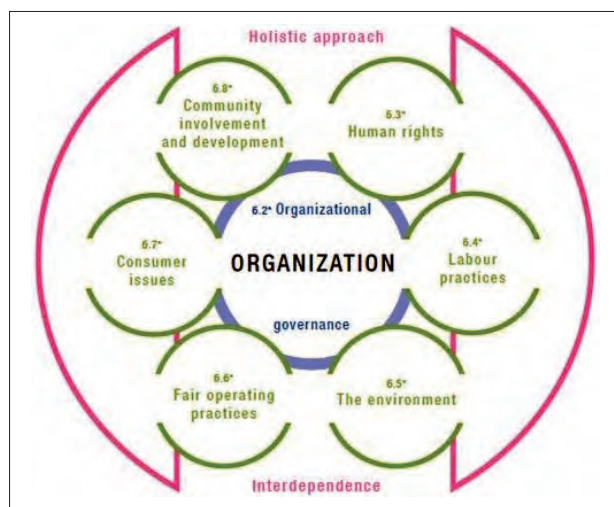
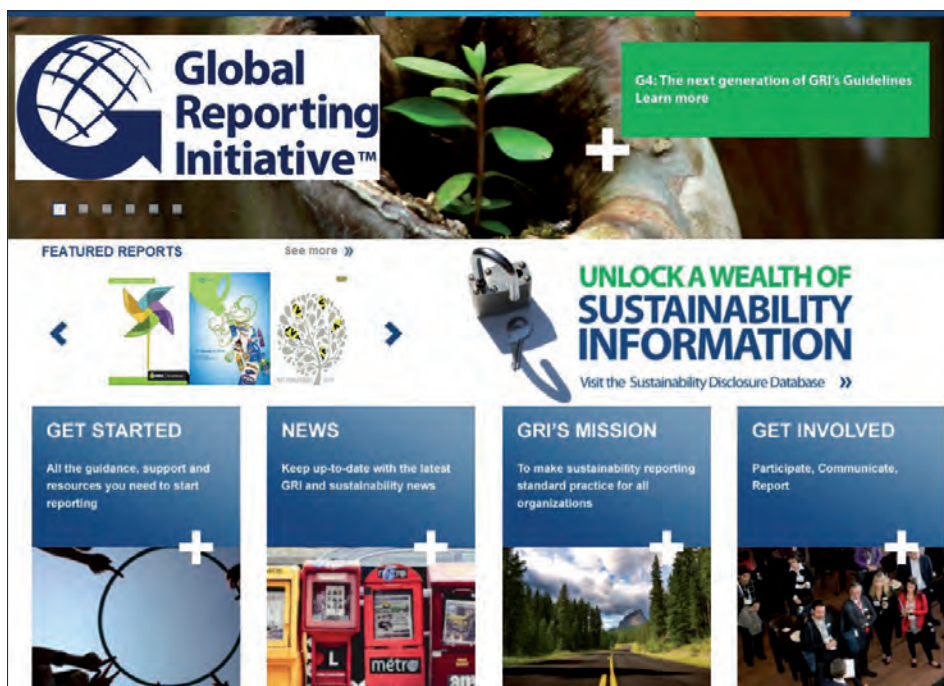


Figura 1. Responsabilidad social: 7 temas básicos. Fuente: ISO 26000

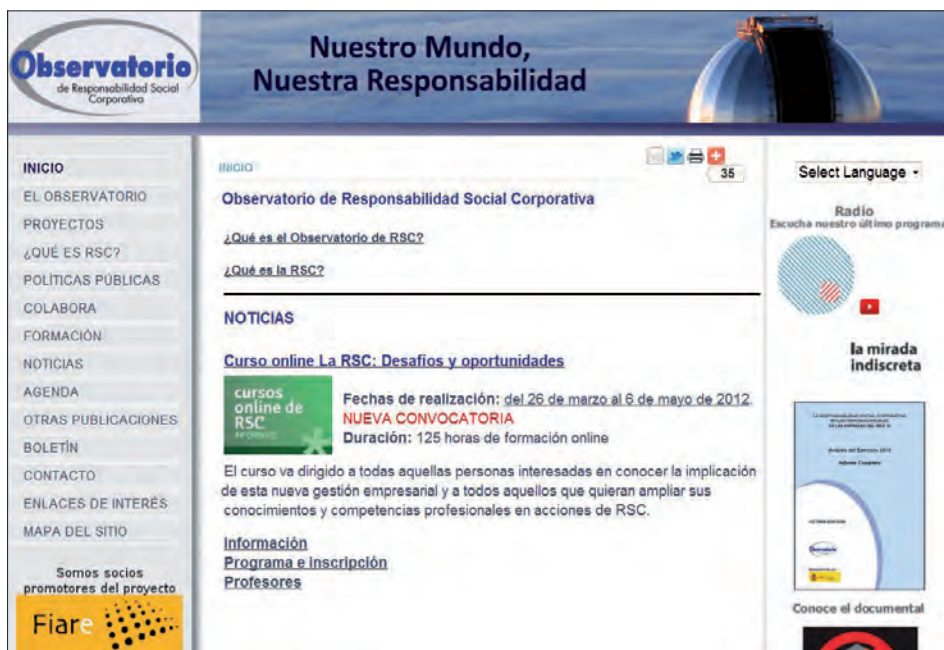
Es un concepto que ha calado en lo que podríamos llamar “subconsciente colectivo”, por lo que las empresas, empezando por las más grandes, se han lanzado a abrazarlo. Según el *Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa en España*, las empresas del IBEX-35 facilitan información sobre aspectos de responsabilidad social corporativa (RSC) en sus memorias anuales siguiendo la mayoría los criterios de la *Global Reporting Initiative (GRI)*⁴.

Por otro lado, según los últimos resultados del informe de progreso presentado por *Asepam (Asociación Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas)*⁵, en España 344 empresas están adheridas al pacto, de las cuales el 76% en situación de activas, el 6% no habiendo presentado informe y el 17% en situación de inactivas, quedando mucho por hacer en la incorporación de las pymes al proceso⁶.

En un principio las adhesiones se hacen de una forma un tanto “nominal” o para cumplir, pero cada vez más las empresas adoptan un mayor



<https://www.globalreporting.org>



<http://www.observatoriorsc.org>

nivel de compromiso y aquí está la relación con la gestión de la información.

Sólo hay una forma de demostrar el cumplimiento con un determinado código ético o de conducta: presentando información veraz y fiable de las acciones que se llevan a cabo. Por lo tanto, tiene un efecto colateral en la preocupación de las organizaciones por cómo se maneja su información y poder ejercer la *accountability*, concepto que se podría traducir por la responsabilidad en la rendición de cuentas.

En este sentido cabe destacar que en marzo

de 2011, la *Asociación Española de Documentación e Información (Sedic)* realizó una jornada profesional sobre *Responsabilidad social en las organizaciones*⁷, donde se intentó acercar a los profesionales de la información a la realidad de la RSC en las empresas. La sensación que tuvimos algunos de los presentes es que muchos profesionales lo encontraron “demasiado empresarial” y que prefieren el enfoque –por otro lado absolutamente imprescindible también– que se dio en las jornadas que la propia *Sedic* organizó en noviembre con el lema *De la responsabilidad al servicio social*, más dirigidas a la ética profesional y al papel de los grandes centros de la memoria en la sociedad.

A nuestro modo de ver, cuando la tendencia a una mayor responsabilidad social en las empresas se enfoca adecuadamente, uniéndose al inevitable paso a la sociedad digital y a la necesidad de mayor eficacia y eficiencia, puede dar lugar a programas integrales de gestión de documentos e información corporativa.

Si bien en este punto han sido en España las administraciones públi-

cas las que han liderado la implantación de sistemas de gestión de documentos electrónicos, el sector privado va entendiendo las ventajas que puede suponer. En 2011 muchas empresas pueden haber retrasado sus planes a este respecto debido a la crisis económica; pero otras, y por la misma razón, parecen haber emprendido el camino de la racionalización mediante una visión más holística unificando sistemas aislados y estableciendo políticas corporativas.

A pesar de que España es el país de la UE con mayor déficit comercial TIC, podemos decir a

nuestro favor que tenemos el mayor porcentaje de empresas con más de 10 empleados que utilizan banda ancha, incluida fija y móvil⁸. Además en los últimos 5 años las pymes españolas están haciendo un esfuerzo por mejorar su competitividad, como podemos constatar en el informe de DBK⁹, empresa especializada en análisis sectoriales, donde se aprecia el crecimiento continuado que han experimentado las empresas de gestión documental en España, según un estudio hecho sobre las 38 principales empresas de este sector en el periodo comprendido entre 2007 y 2010 (figuras 2 y 3).

“Una mayor responsabilidad social en las empresas puede dar lugar a programas integrales de gestión de documentos e información corporativa”

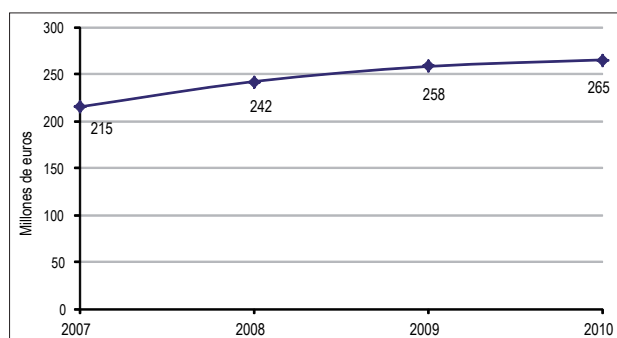


Figura 2. Evolución del mercado de la gestión documental 2007-2010, España. Fuente: DBK

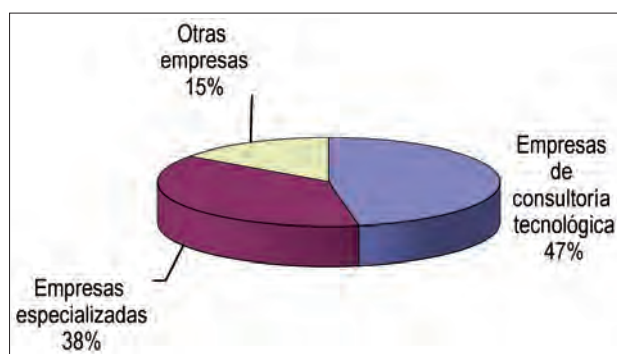


Figura 3. Distribución del mercado por tipos de empresas consultoras, 2010. Fuente: DBK

Por otra parte es interesante ver cómo evoluciona el mercado de las tecnologías de la información que dan soporte a este tipo de proyectos, según el informe *State of the ECM Industry 2011. How well is IT meeting business needs?*¹⁰ de la AIIM.

Es en esta línea en la que profesionales de los cinco continentes agrupados bajo el comité

técnico de ISO de gestión documental, quisimos aportar nuestro granito de arena. 2011 ha sido el año de la publicación de los dos primeros productos de la norma ISO 30300 (la ISO en noviembre en inglés y la UNE-ISO en diciembre en español) y por lo tanto no sabemos cómo va a ser su acogida, pero es de destacar cómo decidió anunciarla ISO en su nota de prensa “New ISO management system standards for records facilitate transparency in corporate governance”¹¹.

Inteligencia competitiva

La inteligencia competitiva (IC) y la vigilancia tecnológica (VT) parecen haber encontrado otro camino en la información que se comparte a través de los medios sociales en la Red. La idea que va calando entre las empresas es que se puede hacer mucho con poco, y esto en tiempo de crisis en una idea muy interesante y atractiva. A ello se une la necesidad, más imperiosa que nunca, de ser mejores que la competencia para poder sobrevivir. En verano de 2011 la revista *El profesional de la información*¹² dedicó el número a la inteligencia competitiva. En él encontramos algunos artículos dedicados a la realidad empresarial.

Como en el caso anterior hace muchos años que se habla de inteligencia competitiva. Existen empresas que ofrecen servicios de este tipo y formación especializada en el tema, si bien muchos expertos detectan algunas disfunciones típicas de una idea emergente. En muchos casos se confunde inteligencia competitiva con los softwares que se utilizan para extraer información. Éstos son sin duda necesarios, pero no son lo único que configura una estrategia de *business intelligence* o inteligencia de negocio. Sin embargo, es de resaltar que cada vez más y 2011 no es una excepción, aparecen nuevas herramientas gratuitas que nos ayudan a recolectar y procesar la información que las empresas necesitan. Entre todas ellas las de Google se llevan el trozo más grande de la tarta, como se refleja en el estudio de la empresa española *Miniera* realizado también en 2011¹³.

Este año tocaba *Visio 2011*, en Bilbao, el congreso de referencia en España para estos temas. Como comentaba **Lara Rey** en su blog *Interneteando*¹⁴ (lástima que se haya despedido, esperemos que vuelva...): “Cabe destacar la gran participación de empresas, cosa que bajo mi punto de vista es un síntoma de buena salud” y destacaba la ponencia de **Mario Esteban-Martínez** (*Acciona*) y **Eliana Benjumeda** (*Infoline*), y los casos de *Emun Soc. Coop.* (empresa de servicios lingüísticos) y *Kenako Delicatessen Int.* (comercializadora de alimentación), pero hubo muchas más como puede comprobarse en el programa y el libro de actas¹⁵.

Aún así la IC todavía no ha calado lo suficiente en la pyme española. Un ejemplo de ello lo vemos en el informe realizado por *Information Builders* y la consultora *Vanson Bourne* en el que concluyen que 8 de cada 10 empresas españolas admiten que los datos con los que trabajan no son totalmente fiables¹⁶, lo cual tiene importantes repercusiones en la productividad y los gastos, ya que los empleados pierden mucho tiempo y recursos en búsquedas y verificaciones de información.

Refiriéndose a España, **Alessandro Comai** indicaba: "Mi sensación es que se comprende mejor la necesidad de la inteligencia competitiva en algunos países emergentes y en el ámbito público que en las empresas privadas españolas"¹⁷, y destacaba los relativos fracasos de algunos portales y observatorios españoles que se han quedado en el primer paso de la cadena de valor de la inteligencia que es la elección de buenas fuentes de información.

Para los expertos en IC 2011 es a nivel internacional el año de la entrada de los chinos en el juego¹⁸, de la mano de los franceses de la *Association Internationale Francophone d'Intelligence Économique*. Como dice **Hugo Zunzarren** en su blog¹⁹, "Francia es uno de los escasos países donde se ha hecho de la inteligencia económica una política pública y una estrategia de competitividad industrial", y parece que ahora han tenido éxito pues los chinos están dispuestos a seguir sus pasos. Todos sabemos a estas alturas de siglo que lo que haga China es y será muy importante para el mundo en general.

En IC el problema es capturar, tratar y analizar los millones de datos que se producen diariamente y trasladar los resultados para la toma de decisiones. Es lo que se llama *big data* y según *IBM*²⁰ "el 90% de los datos del mundo han sido creados en los últimos 2 años con un crecimiento exponencial en variedad, velocidad y volumen". Una cifra alarmante para las organizaciones que se ven impotentes para mantener su control con las herramientas y los repositorios de los que disponen, poniendo en peligro su competitividad.

Este es un tema que despierta mucho interés en los principales foros mundiales como "*Wired 2011. Together with O₂*" que este otoño reunió en Londres a 400 expertos, donde **Werner Vogels**, director de tecnología de *Amazon*, afirmó que "el análisis de los *big data* es la columna vertebral de la empresa moderna"²¹.

Uso de los medios sociales 2.0 en el entorno empresarial

No queremos referirnos en este punto sólo al uso que hacen las empresas de los medios socia-

les para promocionar su empresa o relacionarse con sus clientes en la Red. La idea de que una empresa sin web no existe, está dando paso a la idea que una empresa debe diversificar sus canales de información, y hoy los *community managers* trabajan a destajo para abrir cuentas empresariales en *Facebook* y *Twitter*. Es lógico si en el informe de *Telefónica "La situación de la sociedad de la información en España 2011"*²² nos dice que el número de personas que se comunican con familiares y amigos a través de una red social ha crecido un 38,6%. Las empresas no quieren perderse la oportunidad de "cazar" a los clientes que se mueven por ellas.

También es necesario mencionar el uso en la empresa de redes o herramientas sociales para la comunicación y generación de conocimiento interno. Son ya muchas las organizaciones que han dado el paso de dotar a sus empleados de herramientas sociales para compartir información. Según el informe de *AIIIM* antes mencionado lo hace un 53% de las grandes empresas y un 29% de las más pequeñas, sobre la muestra analizada. La consultora *McKinsey* aporta datos muy reveladores sobre el uso de la web 2.0: por una parte ha supuesto la reducción durante 2010 de su 'time-to-market' en un 21%, un incremento de sus beneficios en un 18% y por último trabajar con herramientas colaborativas ha mejorado el ratio de innovación en un 28%²³. Probablemente el porcentaje en España sea algo menor, pero la tendencia es imparable.

Las ventajas son considerables. No hay que invertir en formación, no sólo porque son intuitivas y fáciles de usar, sino porque muchos usuarios vienen aprendidos de casa, ya que usan las aplicaciones 2.0 en su vida personal. Por tráfico de datos es ya el segundo servicio que aporta más ingresos a la telefonía móvil en España. Luxemburgo, Suecia y España son los países europeos donde más usuarios acceden a la Red a través de dispositivos móviles 3G²⁴.

Sin mucho esfuerzo la información volcada en las redes se convierte en cooperativa y se comparte en la organización. Y además parece que

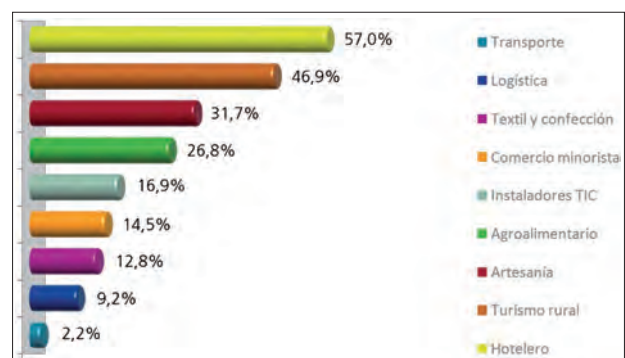


Figura 4. Uso de las redes sociales en las pymes por sectores. Informe e-Pyme2010. Encuesta Fundetec.

ahorra costes ¿Qué más se puede pedir? Pues que las herramientas se implanten con sentido común y que haya incentivos para el consumo colaborativo y el *crowdsourcing* (convocatoria abierta para que una comunidad aporte datos y proponga soluciones a problemas planteados). Estas prácticas ya son habituales en los departamentos TIC, especialmente por el uso cada vez más difundido de las herramientas de software libre donde el intercambio de información se hace mediante foros especializados, con premios a las mejores aportaciones en forma de kudos (prestigio) y reputación.

En este sentido en 2011 sorprendió la noticia de *Atos Origin* de querer ser una compañía con 0 e-mails en un plazo de tres años, como medio para combatir la sobrecarga de información²⁵. La noticia, que se produjo en febrero de 2011, ha tenido tanto impacto que se ha ido difundiendo por la Red durante todo el año y se han hecho eco de la misma medios muy distintos. Aparte de una posible y magnífica campaña de prensa, la argumentación es muy interesante: parten de la genialidad de comparar la revolución industrial y la dedicación posterior a reducir la contaminación ambiental que produjo, a la revolución de la información y la reducción de la sobrecarga de información que produce. Pero además existen razones mucho más prosaicas que indican que las empresas se beneficiarían económicamente mucho de la propuesta. Mantener los servidores de correo en una gran organización es un presupuesto importante. Los megabytes de información crecen y crecen y el correo electrónico es una fuente casi infinita de generar duplicidades de información (cuántas veces está almacenado un documento distribuido como adjunto a un correo electrónico en una organización...). Según el propio CEO de *Atos* las cuentas de correo corporativas reciben más de 200 correos diarios, de los que el 18% es spam, y gestionar eso supone horas y horas de trabajo.

En la revista EPI también su publicó un artículo de **Anna Sainz-Aloy** y **Cristina Soy-Aumatell** sobre cómo gestionar mejor el correo-e²⁶.

Por otra parte parece ser que el spam publicitario está en vías de extinción puesto que está siendo sustituido por una publicidad personalizada que nace en las redes sociales donde es posible segmentar cada vez más los clientes.

Pero quizás lo más importante de la noticia anterior es haber comprendido que los jóvenes ya no necesitan el correo electrónico para comunicarse porque usan *Facebook*, *Twitter* o *What's up*. Y otra vez la tecnología, base de esta sociedad de la información, nos ha cambiado la forma de hacer las cosas y de gestionar la información. Los que hemos trabajado cuando no existía el correo electrónico –y nos preguntamos muchas veces

¿cómo lo hacíamos?– parece que aún podemos tener tiempo para vivir otra vuelta de tuerca...

Agradecimiento



Para este artículo he contado con la inestimable colaboración de **Nuria Amérigo**, consultora en gestión documental y de la información.

<http://www.nuriamerigo.es>

Notas

1. Fundación Orange. e-España. Informe anual sobre el desarrollo de la información en España 2011, 2011, pág. 210.
<http://www.informeeespana.es/docs/eE2011.pdf>
2. Gartner, Inc. *Top predictions for IT organizations and users for 2012 and beyond*, 1 Dec. 2011.
<http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1862714>
3. ISO 26000:2010. *Guidance on social responsibility*
http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=42546
4. Global Reporting Initiative (GRI).
<https://www.globalreporting.org>
5. Asepam (Asociación Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas).
<http://www.pactomundial.org>
6. Observatorio de responsabilidad social corporativa.
<http://www.observatoriorsc.org>
7. Sedic. *Jornada sobre responsabilidad social corporativa en las organizaciones*. Madrid, Biblioteca Nacional, 30 marzo 2011.
http://www.sedic.es/actividades-jornada_RSC_30marzo2011.asp
8. Idem referencia 1, pág. 105.
9. DBK. Sumario del informe especial *Gestión documental*. Octubre 2011, 2ª ed.
<http://www.dbk.es/pdf/informeespeciales/sumarios/ESP-Gesti%C3%B3n%20Documental.pdf>
10. AIIM (Association for Information and Image Management). *ECM state of industry 2011*
<http://www.aiim.org/pdfdocuments/ECM-State-of-Industry-2011.pdf>
11. ISO. Comunicados de prensa.
<http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1487>
12. El profesional de la información, 2011, sept.-oct. 2011, v. 20, n. 5.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/septiembre/index.html>
13. Google tools for Cl.

<http://www.miniera.es/paper-google-tools-competitive-intelligence-2011-2012>

14. **Rey, Lara.** Interneteando.
<http://interneteando-lara.blogspot.com>

15. *Visio 2011*, Bilbao, 2-3 de junio de 2011.
<http://www.conferencia-visio.com>
– *Emun Sociedad Cooperativa*, <http://www.emun.com>
– *Kenako Delicatessen*, <http://www.calidadgourmet.com>

16. *Computerworld*
<http://www.idg.es/computerworld/Solo-uno-de-cada-cuatro-trabajadores-espanoles-tie/seccion-actualidad/articulo-205585>

17. **Comai, Alessandro.** "Inteligencia competitiva: logros y desafíos". *El profesional de la información*, 2011, sept.-oct., v. 20, n. 5, pp. 489-493.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.sep.01>

18. *Shangai competitive intelligence forum*.
<http://www.istis.sh.cn/cisf2011/english/info12.aspx>

19. Id Inteligencia. Blog sobre inteligencia económica y su aplicación directa al marketing estratégico y operativo, rrhh, e-reputación y gestión empresarial.
<http://idinteligencia.wordpress.com/2012/01/04/caso-de-exito-francia-china-modelo-de-gestion-a-traves-de-la-inteligencia-economica>

20. IBM. *Bringing big data to the enterprise*
<http://www-01.ibm.com/software/data/bigdata>

21. **Vogels, Werner.** *Wired*, 2011.
<http://www.wired.co.uk/news/archive/2011-10/14/werner-vogels>

22. Ariel, Fundación Telefónica. *La sociedad de la información en España*, 2011.
http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie11/aplicacion_sie/ParteAldatos.html

23. McKinsey Quarterly. *The rise of the networked enterprise: Web 2.0 finds its payday*.
http://www.mckinseyquarterly.com/Organization/Strategic_Organization/The_rise_of_the_networked_enterprise_Web_20_finds_its_payday_2716?pagenum=2#1

24. Idem referencia 1, pág. 137.

25. Atos. Comunicados de prensa.
http://atos.net/en-us/Newsroom/en-us/Press_Releases/2011/2011_02_07_01.htm

26. **Sainz-Aloy, Anna; Soy-Aumatell, Cristina.** "Gestión eficiente del correo electrónico: una experiencia corporativa". *El profesional de la información*, 2011, sept.-oct., v. 20, n. 5, pp. 571-576.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.sep.12>



torrossa
casalini full text platform

 **casalini libri**

Via Benedetto da Maiano 3
50014 Fiesole (Firencia)
Italia
Tel.: +39 055 50181
Fax: +39 055 5018201
Email: info@casalini.it
www.casalini.it

150 EDITORIALES

10.000 LIBROS ELECTRÓNICOS

480 REVISTAS

200.000 CONTENIDOS DIGITALES

- ▶ Contenidos de nivel académico
- ▶ 150 editoriales italianas, españolas, francesas y portuguesas
- ▶ Una interfaz ágil con funcionalidades avanzadas
- ▶ Colecciones de libros y revistas electrónicos en Humanidades y Ciencias sociales

www.torrossa.it

E.1. Gobernanza de la información

Elisa García-Morales

7 noviembre 2011

García-Morales, Elisa. "Gobernanza de la información".

Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 100-103.



Resumen: La gobernanza de la información es un término que adquiere cada día más importancia y parece calar con fuerza en el ámbito profesional, empresarial y especialmente en el mercado tecnológico. Se analizan diferentes aproximaciones conceptuales a su significado y desarrollo, justificando su interés ya que facilita posicionar la información en un nivel estratégico. Responde a una necesidad real de establecer reglas y políticas que permitan el uso efectivo de la información dentro de una organización.

Palabras clave: Gobernanza de la información, Modelos de madurez de gobernanza de la información.

Title: Information governance

Abstract: Information governance is a term that is becoming increasingly important in relation to both professional and business spheres and in particular to market technology. Various conceptual approaches about its significance and its development are analyzed, concluding that it facilitates the positioning of information at a strategic level and responds to the need to establish rules and policies that allow the effective use of information inside an organization.

Keywords: Information governance, Information governance maturity model.

¿Sólo una nueva etiqueta?

Un nuevo término está irrumpiendo con fuerza en el mercado de la información desde mediados de la década pasada, y desde 2010 se extiende como una mancha de aceite: la gobernanza de la información (en inglés *information governance*, IG).

El término gobernanza tiene varias acepciones en el diccionario de la RAE que por sí mismas son significativas: acción y efecto de gobernar o gobernarse; mandar con autoridad o regir algo; guiar y dirigir; regirse según una norma, regla o idea.

¿Nos aporta algo nuevo?, ¿se trata de una nueva disciplina, o es simplemente una etiqueta más para presentar como novedoso algo ya existente?

A primera vista podría parecer que esta categoría pueda introducir más confusión a la lista de conceptos que ya manejamos: gestión de la información, del conocimiento, gestión de contenidos empresariales o *records management*. Sin embargo, en mi opinión estamos ante un concepto que se va a consolidar y adoptar rápidamente por varios factores:

– Responde a la necesidad real y acuciante de empresas y organizaciones que ven cómo se

multiplican y crecen sin control multitud de datos, documentos, registros, canales, medios y procesos en los que se contiene y fluye la información. Se hace cada día más evidente que hay que poner reglas, orden, organización y gobierno.

– Se trata de palabras cuyo sentido es claro, directo y fácil de comprender frente a otras acepciones que requieren traducción y explicación al oyente.

– El concepto implica una ruptura decisiva con la corriente que ha prevalecido durante años y que ha subrayado el continente –los documentos y las herramientas tecnológicas– frente a los contenidos. Su importancia radica en que incide de forma decisiva en la consideración de la información en sí misma como un recurso que es necesario gestionar o gobernar.

– Presenta una relación semántica con conceptos tan presentes en nuestra actualidad, como "buen gobierno", "gobernanza global", "gobernanza económica", "gobernanza corporativa", "gobernanza, gestión de riesgos y cumplimiento, GRC", que han calado con éxito en la empresa y en muchos ámbitos de nuestra sociedad. Por asociación, ayuda a situar la información donde siempre hemos defendido que debía estar: en el contexto estratégico de las organizaciones, y en los entornos directivos de control y decisión.



¿Qué es gobernanza de la información?

Representa cosas distintas para personas u organizaciones diferentes, especialmente porque el propio término “información” tiene varios significados.

En el mercado de las tecnologías de la información, ávido de nuevos mensajes, la categoría ha sido rápidamente adoptada. Las grandes compañías del sector de la gestión de contenidos la han incorporado a su oferta: así vemos como *OpenText*, *IBM*, *EMC*, *Sharepoint* de *Microsoft*, *Alfresco*, etc., ofrecen soluciones para la *information governance*. En muchos casos se trata de una nueva denominación para las ya conocidas plataformas de gestión de contenidos que ofrecían una gama mayor o menor de funciones para la gestión de información no estructurada: *Imaging*, *Document management (DM)*, *Records management (RM)*, *Collaboration*, *Web content management (WCM)*, *Digital asset management (DAM)*, *Enterprise report management (ERM)* –conocidos antes por *Computer output to laser disk (COLD)*...

En otros casos la oferta complementa las soluciones para la gestión de contenidos no estructurados con otros elementos que facilitan la gestión dinámica de la información: el análisis y la calidad de datos y contenidos, la visibilidad y la recuperación a través de múltiples repositorios y entornos, el *e-discovery* y la gestión del ciclo de vida de la información. Desde el mundo de los ERP y de los datos, empresas como *SAP* también se posicionan en este nuevo concepto, pero sus soluciones están lógicamente más centradas en la información estructurada, en la calidad de los datos y en las actividades de *reporting*.

Las herramientas tecnológicas son útiles e imprescindibles pero no proporcionan por sí mismas una gobernanza de la información. Sin embargo, las empresas de tecnología tienen mucha fuerza en la elaboración del lenguaje, y la rápida adopción de esta nueva categoría es un indicativo de su éxito.

Un enfoque conceptual de IG basado en el *record keeping* es el planteado por la asociación internacional *ARMA*. El concepto *record*, que en inglés está más cercano a lo que comúnmente se entiende por información registrada, se encuentra en castellano con la barrera de la acepción común de la palabra documento. Los *GARP (generally accepted recordkeeping principles)* se presentan como elementos clave para asegurar la calidad de los procesos de gobernanza de la información, asegurar el cumplimiento y minimizar los riesgos. Estos principios son:

1. Accountability

La organización debe asignar un responsable con perfil ejecutivo que supervisará el programa de gobernanza de la información, delegando las responsabilidades a los individuos adecuados, adoptando políticas y procedimientos que guíen al personal y aseguren la auditabilidad del programa.

2. Transparencia

Los procesos y actividades del programa deben estar documentados y estar disponibles para todo el personal y las partes interesadas.

3. Integridad

Debe establecerse un programa de gobernanza de la información según el cual la información y los documentos generados o gestionados por la organización tengan una garantía razonable de autenticidad y fiabilidad.

“La gobernanza de la información es dinámica, proactiva y enfocada al negocio mientras que el *records management* es estático, reactivo y enfocado en la retención”

4. Protección

El programa de *record keeping* se construirá para asegurar un nivel razonable de protección de las informaciones y documentos que son privados, confidenciales, o esenciales para la continuidad del negocio.

5. Cumplimiento

El programa debe cumplir con la legislación vigente u otras normas regulatorias, así como con las políticas internas de la organización.

6. Disponibilidad

Una organización deberá mantener sus *records* de manera que se asegure una rápida, efectiva y

precisa recuperación de la información que se necesita.

7. Retención

Una organización deberá mantener sus informaciones y documentos por el tiempo necesario teniendo en cuenta los requerimientos operacionales, fiscales, legales e históricos.

8. Disposición

Una organización debe proporcionar una disposición (conservación o eliminación) segura y controlada de las informaciones que no requieren ser mantenidas según la legislación aplicable o las políticas de la organización.



Otros autores se distancian del enfoque de *records management* y señalan las diferencias en tres aspectos: la gobernanza de la información es dinámica, proactiva y enfocada al negocio mientras que el *records management* es estático, reactivo y enfocado en la retención. Ello no implica que esta última actividad no sea necesaria, sino que la IG representa una evolución de la gestión de las informaciones y los documentos por su valor en sí mismos, hacia un enfoque en el que la información se gobierna como un verdadero activo de la organización.

El *Gartner Research Group* propone una definición ampliamente aceptada y que complementa lo que se había venido denominando *IT governance*, o el conjunto de procesos orientados a asegurar el uso eficiente y efectivo de las tecnologías de la información para conseguir los objetivos de la organización:

“La gobernanza de la información es la especificación de los derechos de decisión y de una estructura de responsabilidades y control, con objeto de fomentar la cultura deseada para la valoración, captura, almacenamiento, uso, archivo y eliminación de la información. Ello incluye procesos, roles, estándares y medidas que aseguren el uso efectivo y eficiente de la información que permitan a una organización conseguir sus objetivos de negocio” (Logan, 2010).

Esta definición sitúa la IG en un plano político, incidiendo en la importancia de la toma de decisiones, asunción de responsabilidades y el control sobre las mismas. Todo ello como un paraguas necesario para dar cohesión y gobierno al flujo de información en el marco de los procesos de negocio, a las actividades de gestión de datos y documentos, al *records management*, a la aplicación de normativas y estándares, a la forma de

uso, recuperación, explotación, análisis y reporte, y a la gestión del ciclo de vida.

Modelo de madurez

Un modelo de madurez MM (*maturity model*) es una estructura que describe el nivel de sofisticación que pueden alcanzar las actividades en un área específica de interés. Se han realizado diversos MM en el ámbito de las tecnologías de la información, siendo especialmente relevantes las investigaciones de *Gartner*.

La visión de la IG como una disciplina emergente es destacada por los expertos de *Gartner*, que en julio de 2011 publicaron un modelo de madurez denominado “*Hype cycle for legal and regulatory information governance*”. Una adaptación de este modelo es la realizada por **Jean-François Perrein**, promotor de *L’Observatoire Govinfo2012*, que ya presenta sus primeros resultados provisionales. Igualmente *ARMA International* ha llevado a cabo el “*Maturity model for information governance*”, que pivota sobre los 8 principios del modelo GARP.

Los modelos de madurez nos indican hasta dónde se puede evolucionar en materia de gobernanza de la información y los niveles por los que las organizaciones pasan o pueden pasar antes de llegar al objetivo de un programa de IG en el que:

- se ha determinado la responsabilidad al más alto nivel sobre la IG;
- hay establecidas reglas y políticas de gobierno de la información;
- se integran en la IG personas, procesos y tecnologías;
- la información está disponible para quien la necesita cuando la necesita;
- se asegura la adecuada protección de la información y de los datos;
- se gestiona el ciclo de vida de la información;
- el programa de IG es auditado regularmente.

Dichos modelos deben ayudar a los máximos responsables de las organizaciones a determinar la distancia existente entre sus actuales prácticas respecto a la información y el nivel de madurez óptimo a alcanzar, estableciendo las necesidades adicionales de análisis y las prioridades para asegurar la consecución del objetivo último de gobierno de la información.

Referencias bibliográficas

ARMA International. *Maturity model for information governance*, 2010.
<http://www.arma.org/garp/metrics.cfm>

C3 Associates. *From records management to information governance*. April 26th, 2010.
<http://www.c3associates.com/2010/04/from-records-management-to-information-governance>

Caldwell, French. *Hype cycle for legal and regulatory information governance*, 2011. Gartner Research, Jul., 2011.

IBM. *Information governance*.
<http://www-01.ibm.com/software/info/itsolutions/information-governance>

Logan, Debra. "What is information governance? And

why is it so hard?". *Gartner*, Jan. 11, 2010.
http://blogs.gartner.com/debra_logan/2010/01/11/what-is-information-governance-and-why-is-it-so-hard

Perrein, Jean-Pascal. "Organisation et définition de la gouvernance de l'information". *Points de vue sur l'information*, 17 oct., 2011.
<http://www.3org.com/news>

Lincolnshire County Council. *What is information governance?*
<http://www.lincolnshire.gov.uk/local-democracy/information-governance>



Rapidez, precisión, flexibilidad

En el siglo XXI, más que nunca, la información es poder. Ayudar a empresas e instituciones a gestionar y rentabilizar su caudal informativo, tanto el que poseen como el que genera diariamente su actividad, es el objetivo y la razón de ser de Baratz.

www.baratz.es



91 456 03 60 | informa@baratz.es

Raimundo Fernández Villaverde 28, 1.ª 28003 Madrid

E.2. Por qué deberíamos hablar menos de gestión de la información y más de gestión del conocimiento

Adela Alòs-Moner

20 febrero 2012

Alòs-Moner, Adela. "Por qué deberíamos hablar menos de gestión de la información y más de gestión del conocimiento". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 104-106.



Resumen: Se parte del establecimiento de las diferencias entre gestión de la información (centrada en el acceso a los contenidos y, por tanto, en la tecnología) y la gestión del conocimiento (centrada en la aportación de valor a los contenidos y, por tanto, en la cultura corporativa). Posteriormente se abordan los problemas en la implantación práctica de esta última en las organizaciones, pese a que su práctica sea capaz de aportar conocimiento a las organizaciones para que puedan tomar decisiones en las mejores condiciones.

Palabras clave: Gestión de la información, Gestión del conocimiento, Cultura corporativa, Profesional de la información.

Title: Why we should talk less about information management and more about knowledge management

Abstract: This article begins by establishing the differences between information management (focus on access to content and, therefore, technology) and knowledge management (focus on adding value to content and, therefore, corporate culture) and then addresses the problems in the practical implementation of the latter in organizations, even though its use is able to provide knowledge to organizations that enables them to make decisions under the best conditions.

Keywords: Information management, Knowledge management, Corporate culture, Information professional.

Los profesionales de la información –bibliotecarios, documentalistas, archiveros– hablamos a menudo de gestión de la información, gestión documental o gestión de contenidos, y en muy raras ocasiones de gestión del conocimiento. Y sin duda debería usarse con más frecuencia este término para evitar una visión reducida del rol que debemos tener en las instituciones. Se aporta valor a las organizaciones cuando se contribuye a crear, captar, organizar, difundir, usar, compartir, etc., el conocimiento.

¿Qué se entiende por conocimiento y por información? ¿Qué diferencias hay entre ambos?

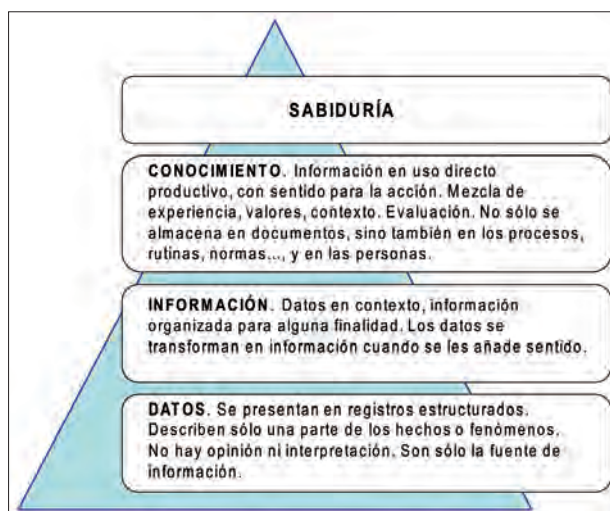
Aunque sea muy conocida, no quiero dejar de referirme a la pirámide que muestra qué son datos, qué es información y qué es conocimiento. Estamos en una escala de menos a más importancia.

Varios autores destacaron ya hace años el valor del conocimiento. En 1973 **Daniel Bell**, uno de los primeros en introducir el término, escribía: "el conocimiento es el eje central de la sociedad post-industrial".

El concepto de gestión del conocimiento se generaliza a partir de los años 90 pero no deja de

tener detractores, personas incrédulas que decían que era una moda puesta en marcha por algún departamento de marketing.

El salto cualitativo entre gestión de la información y gestión del conocimiento es tan significativo que no deberíamos desperdiciar lo que el uso del término representa. El conocimiento sí se puede gestionar.



Hay en efecto diferencias significativas entre gestionar información y conocimiento:

– En el primer caso se pone el énfasis en facilitar el acceso a los contenidos; en el segundo se añade valor a los mismos filtrándolos, interpretándolos, sintetizándolos, etc.

– La gestión de la información se centra en la tecnología; la del conocimiento lo hace en la cultura corporativa, en el liderazgo, en facilitar la participación de los trabajadores, en compartir y documentar experiencia o *know-how* que posteriormente permita tomar decisiones a otros empleados, etc.

– En la primera se tiende a automatizar la captura de los contenidos; en la segunda se demanda la contribución de las personas que intervienen en los procesos.

“Una auditoría del conocimiento engloba una auditoría de la información, pero va más allá”

Son conceptos complementarios pero distintos. Y también son distintas las auditorías de uno u otro. En una auditoría del conocimiento se evalúan aspectos como el capital intelectual o los recursos humanos, que no se contemplan en una auditoría de la información. Es decir, una auditoría del conocimiento engloba una auditoría de la información, pero va más allá.

Entre las múltiples definiciones sobre gestión del conocimiento posiblemente una de las más acertadas es la de **Skirme**: “Es la gestión explícita y sistemática del conocimiento vital y está asociada con el proceso de creación, organización, difusión, uso, y explotación”. Es decir:

– Conocimiento vital: asociado a los procesos clave de la organización.

– Gestión explícita: este conocimiento tiene que quedar “explicitado” en documentos, reuniones, presentaciones, etc.

– Gestión sistemática: debe haber un procedimiento que asegure que el conocimiento vital queda explicitado sistemáticamente.

Una vez dicho esto, ¿por qué es tan importante hablar de gestión del conocimiento?

Respondo a su vez con preguntas: ¿Para qué necesitan las organizaciones obtener documentos con rapidez y de manera fiable? ¿Para qué necesitan la información? Para algo tan evidente e importante como es “tomar decisiones” en cualquiera de los procesos de las actividades de su competencia. Los profesionales documentalistas tenemos los conocimientos y estamos en condiciones de cubrir en el seno de las organizaciones y muy especialmente en las empresas, la amplia

gama de actividades que va de la gestión de la información, a la del conocimiento, pasando por la gestión documental. Las organizaciones, las personas que trabajan en ellas y especialmente las que toman decisiones, requieren algo más que información, requieren conocimiento.

Un estudio de **Murray y Myers** de 1997 indicaba que más del 89% de los directivos de 100 empresas europeas considera que el conocimiento es el elemento clave de su empresa. Si esto era así en 1997, hoy es aun más acuciante con el volumen de información disponible. Parece evidente que gestionar bien el conocimiento es muy importante, y nuestra actuación como profesionales no se limita a gestionar datos o información sino que somos capaces de aportar conocimiento a las organizaciones para que puedan tomar decisiones en las mejores condiciones.

Entonces, ¿por qué no transmitimos mejor esta visión del valor que aportamos? Ello es debido a una visión algo “teórica” de la profesión, poco acostumbrada a tener que explicar el valor que aporta a las organizaciones, cuando en realidad lo que aporta es mucho.

En una organización, en una empresa, cuando se organiza la documentación –que recibe o genera– mediante un cuadro de clasificación y un mapa documental, se está haciendo algo más que “ordenar” los documentos, se está creando una metodología y facilitando el acceso a un conocimiento que previamente se ha analizado y organizado. Se está potenciando en suma la toma de decisiones más rápidas y más fiables. Que las personas puedan saber con seguridad cuál es la última versión de un contrato que hay que firmar y dónde y cómo deben archivarse los contratos para asegurar su acceso futuro.

Siguiendo con los ejemplos, cuando un investigador solicita unos artículos, lo que leerá o extraerá de ellos le servirá para tomar decisiones.

“Es indispensable que nuestro trabajo aporte valor a nuestra organización y ello pasa por la gestión del conocimiento corporativo”

Un último ejemplo, cuando en una biblioteca pública en su sección infantil se explican cuentos como *Las 7 cabritas* o *Caperucita roja*, se está transmitiendo un importante conocimiento a los niños: “no abras la puerta a nadie cuando estés solo en casa”, “no des explicaciones a desconocidos”...

Todos somos conscientes de que gestionar el conocimiento no es fácil. En este sentido quiero hacer referencia de nuevo a **Skirme** cuando

dice que “la gestión del conocimiento es la integración de la gestión de la información (conocimiento explicitado), de procesos (conocimiento encapsulado), de personas (conocimiento tácito), de la innovación (conversión del conocimiento) y de los activos intangibles o capital intelectual”.

Gestionar el conocimiento nos deberá hacer replantear a menudo nuestra función en la organización en la que trabajamos. Con los grandes volúmenes de información y la curva de crecimiento exponencial, deberemos ser más que simples intermediarios –los usuarios nos necesitan muy poco para este rol– deberemos ser también analizadores, sintetizadores de información, especialistas en relacionar contenidos.

Es indispensable que nuestro trabajo aporte valor a la organización en la que trabajamos y ello pasa en gran medida por la gestión del conocimiento corporativo. Deberemos pues empezar a hablar más de “gestión del conocimiento” y a aprender a comunicar cómo contribuimos a su captación, organización, uso y explotación.

Referencias

Bell, Daniel. *The coming of post-industrial society.* London: Heinemann, 1973. ISBN: 978 0 465097135

Murray, Peter; Myers, Andrew. “The facts about knowledge”. *Information strategy*, sept. 1997, pp. 31-33.

Skyrme, David J.; Amidon, Devra M. *Creating the knowledge based business.* Wimbledon: Business Intelligence, 1997. ISBN: 1 898085277

* * *

Gestión y valoración de la información

María-Luisa Álvarez-de-Toledo

Además de gestionar información, valoramos la información que gestionamos y le añadimos ciertas connotaciones para hacerla “útil” a nues-



tros clientes/usuarios. Creo que eso es “conocimiento” y es muy característico de nuestra profesión.

Eso se puede ver desde los procesos más sencillos de asignación de metadatos a la información hasta los análisis más complejos de valoraciones científicas en instituciones académicas, en colaboraciones bibliográficas para proyectos y trabajos de todo tipo, o en tareas de alfin que todos llevamos a cabo casi sin darnos cuenta.

toledoml@uniovi.es

Uso y abuso del término

Carlota Bustelo



No puedo estar más de acuerdo con el fondo de lo que dice **Adela Àlos-Moner**, pero el problema es que el concepto “gestión del conocimiento” se nos gastó de tanto usarlo. Después de unos años de uso y abuso del término en que todos se apuntaron/nos apuntamos a la moda, lo consiguieron banalizar y depende en dónde (es decir de lo quemados que estén con proyectos que no dieron los frutos prometidos) mejor ni mencionarlo.

Siempre he preferido decir, para no engañar, que el conocimiento no se puede gestionar, se gestiona la información y las personas, lo que da lugar a escenarios favorables para que el conocimiento se produzca y se incremente y se mantenga en las organizaciones.

carlota@carlotabustelo.com

E.3. El síndrome del *reporting* o cuando la empresa se acuerda de la gestión de la información

Elisa García-Morales

3 febrero 2012

García-Morales, Elisa. "El síndrome del *reporting* o cuando la empresa se acuerda de la gestión de la información". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 107-108.



Resumen: El reporting entendido como la elaboración de informes de gestión es una actividad compleja que debe emplear múltiples sistemas y recursos de información elaborados en el trabajo cotidiano para otros fines. Cuando las empresas tienen que elaborarlos se encuentran frecuentemente con los problemas derivados de una inadecuada gestión de la información. Las soluciones tecnológicas por sí solas no dan respuesta a las necesidades, a menos que estén insertas en un contexto de gobernanza de la información.

Palabras clave: Reporting, Informes de gestión, Business intelligence, Gestión de información, Gobernanza de la información.

Title: The reporting syndrome, or when companies remember to manage information

Abstract: Management reporting is a complex activity that requires multiple systems and information resources created for other purposes in the course of daily work. When companies have to write their management reports, they often suffer the problems of an inadequate information management system. Technological solutions by themselves do not respond to the needs, unless they are embedded in an information governance framework.

Keywords: Management reporting, Business intelligence, Information management, Information governance.

Los meses de diciembre y enero son tiempos de cierre de cuentas en las empresas, recapitulación de lo que ha ocurrido en el año y planificación del siguiente ejercicio. Hay que evaluar los indicadores, elaborar las memorias anuales, revisar el cumplimiento de objetivos, cerrar presupuestos y costes, realizar estimaciones, hacer presentaciones para órganos de gobierno: en definitiva, analizar lo que ha ocurrido en el ejercicio.

Con frecuencia en mis trabajos de consultoría me encuentro con lo que denomino "el síndrome del reporting": hay que buscar, procesar y presentar multitud de datos e informaciones en un período de tiempo muy limitado; los departamentos y responsables de los trabajos emprenden afanosamente el rastreo de sus datos y documentos; las hojas de *Excel* proliferan como las setas en otoño. Tratando de apurar el tiempo, se consultan los años anteriores en un intento de recordar y recuperar la sistemática empleada, pero siempre hay una nueva pregunta o un nuevo gráfico con el que pelear. Y llega el fatídico momento en el que alguien tiene que integrar las informaciones que cada área ha preparado a su manera: los mismos datos presentados por unos y

otros son divergentes, las secuencias no casan, los formatos se descalabran y los trabajos de Hércules nos resultan mínimos frente a la ardua tarea de construir los informes requeridos.

El "reporting", entendido como la actividad de elaboración de informes de gestión, es una actividad compleja, desarrollada en múltiples etapas, que tiene lugar en el contexto de otros procesos de negocio y hace uso de múltiples sistemas y recursos de información que emplean en el trabajo cotidiano para otros fines: la documentación, la gestión de proyectos, el control financiero, la comunicación por correo electrónico o la presentación de negocios.

Los ejecutivos requieren un tratamiento de estas fuentes de información contextualizada, que se combina, resume, y reinterpreta en los informes de gestión.

Esta tarea pone de relevancia muchos de los problemas más comunes de gestión de la información en las empresas:

- multiplicación y proliferación exponencial de datos;
- aplicaciones de datos escasamente conectadas o integradas;

- dificultad para extraer informes y explotaciones desde las aplicaciones de gestión;
- documentos organizados por departamentos;
- múltiples versiones y copias de los mismos documentos;
- inexistencia de plantillas o modelos normalizados;
- proliferación de las hojas de cálculo y bases de datos *ad hoc*;
- falta de sistematización en la recogida de medidas e indicadores.

Sistema informático + organización

Contar con un buen sistema de información de gestión es básico para la toma de decisiones a nivel ejecutivo y la buena marcha de las organizaciones. Se asocia la actividad de *reporting* al ámbito económico y financiero de la empresa, pero la realidad es que cada vez se requiere mayor cantidad de información de carácter operativo y de gestión que permita evaluar adecuadamente los indicadores de rendimiento de los procesos, y cumplimiento de objetivos establecidos. Dichos informes deben de ser diseñados no sólo desde la perspectiva de los resultados a obtener o presentar, sino también desde la búsqueda de la mayor eficiencia en su elaboración y en los procesos de obtención de los datos y documentos necesarios. Esto último requiere una acción decidida de organización, gestión y gobierno de la información crítica que debe de ser analizada, definida y documentada.

Las tecnologías de la información han revolucionado el *reporting* de gestión. La oferta tecnológica orientada a éste ámbito de la gestión de la información es amplia y muchas compañías, especialmente las de gran tamaño, han invertido millones en herramientas de *datawarehouse*, *business intelligence* o producción de informes para facilitar la explotación de la información. Podemos encontrar en el mercado multitud de productos que facilitan la presentación de la información, la generación de todo tipo de grá-

ficos, cuadros y cubos a partir de información estructurada en filas y columnas. La familia de tecnologías *business analytics* aporta funciones para extraer automáticamente información de distintas fuentes empresariales y componerla de diferentes maneras a efectos de *reporting*, permitiendo la agregación, análisis automatizado y producción de informes mixtos con documentos y datos.

Como siempre, parece que la tecnología es la “varita mágica” que resuelve los problemas, y como siempre llegamos a la conclusión de que sin reglas de gobierno de la información y su adecuada transmisión a las personas de la organización seguimos teniendo un problema de fondo. No se trata de comprar nuevas aplicaciones, sino de ser capaces de aprovechar al máximo y de la mejor manera posible los recursos, las herramientas, datos y documentos de que disponemos para obtener la información necesaria para la toma de decisiones.

Esto implica un trabajo de reflexión conjunto en el que tendrían que participar los responsables de los ámbitos económico-financiero, tecnológico y de los procesos de negocio. El papel del responsable de la gestión o gobernanza de la información debería actuar como agente catalizador y facilitador de soluciones. Este proceso será la base para determinar y establecer un origen controlado y consistente de nuestros datos e informes de actividad, una sistematización de las necesidades de *reporting*, y unos procedimientos de actuación.

Una simple búsqueda en la Web de los términos “business intelligence” and “reporting” nos presenta un panorama dominado por los proveedores de soluciones y escasa reflexión sobre el trasfondo metodológico y organizativo de la gestión de la información. Los profesionales de la información debemos estar atentos a este componente crítico de la gestión de la información en las empresas y organizaciones en unos tiempos en que la supervisión y el control son elementos esenciales para la toma de decisiones y para la supervivencia empresarial.

E.4. Cuando pensamos en sistemas de información en una empresa o en una administración, ¿en qué pensamos?

Josep Cobarsí-Morales

14 febrero 2012

Cobarsí-Morales, Josep. "Cuando pensamos en sistemas de información en una empresa o en una administración, ¿en qué pensamos?". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 109-111.



Resumen: Al conceptualizar sistemas de información, siempre ha estado presente el dilema entre dos opciones: O bien utilizarlos como instrumento de mera automatización respecto a la situación preexistente, o bien convertirlos en elemento aumentador, es decir facilitador de una transformación radical. Se examina un ejemplo histórico y se apuntan tendencias de futuro, en la línea de ilustrar las posibilidades de la opción aumentadora.

Palabras clave: Sistemas de información, Gestión, Creatividad, Rendimiento, Empresas, Organizaciones, Automatización.

Title: When we think on information systems in a company or an administration, what we think?

Abstract: In conceptualizing information systems always there have been a dilemma between two options: either use them as mere automation tool over the existing situation, or convert it in an enhancer element, i.e. a radical transformation facilitator. A historical example is examined and future trends in line to illustrate the possibilities of an enhancing choice are suggested.

Keywords: Information systems, Management, Creativity, Performance, Companies, Organizations, Automation.

Normalmente nos vienen a la cabeza aplicativos informáticos que "automatizan" procesos relacionados con facetas tales como logística, producción, compras, atención al cliente, *reporting*, etc. Es decir, ayudan a la vida cotidiana de una organización en términos de optimización, eficiencia, mejora progresiva, etc.

Por el contrario se piensa menos en sistemas de información que "aumentan", en el sentido de llevar a una organización por encima de sus posibilidades, de potenciar sus capacidades más allá de lo usual.

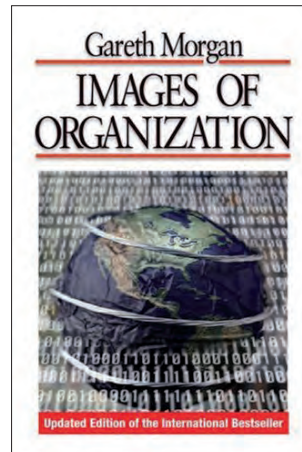
Utilizo los términos automatización y aumentación en el sentido propuesto por **Cornella** (2002). Sin citar la palabra, el concepto de aumentación está presente también por parte del personaje de Nelson Mandela en la película *Invictus*, cuando refiriéndose al equipo de rugby de su país se pregunta: "¿Cómo hacer para que rindan por encima de sus posibilidades?".

La automatización tiene su utilidad, y requiere no poca destreza por parte de los profesionales implicados en su diseño, implementación y actualización. A veces necesita también grandes dosis de pericia y paciencia por parte de los usuarios.

Está vinculada al concepto de organización como máquina newtoniana, propio de la era

industrial clásica pero todavía bastante asentado. Cabe preguntarse si las organizaciones no necesitan algo más en la actual coyuntura, abriendo paso a otras imágenes sobre ellas mismas, como las recopiladas por **Morgan** (2006).

De hecho, la tensión entre automatización y aumentación siempre ha estado presente en la concepción de sistemas de información. Un estudio de caso sobre un sistema previo a las tecnologías digitales se refiere a la creación del sistema de defensa aérea británica en la década de 1930, y puesto en práctica durante la Segunda Guerra



Mundial (**Checkland**, 1997; **Cobarsí-Morales**, 2011). La idea inicial, algo alocada, era crear un "rayo destructor", inspirado en las novelas de marcianos de la época, para cargarse a los aviones enemigos. Aunque descartada, sirvió de punto de partida para inventar el radar como elemento tecnológico clave de la

construcción de un sofisticado sistema de alerta y control, capaz de interceptar en ruta a los aviones hostiles.

Ello permitió sacar un extraordinario rendimiento a los aviones y pilotos disponibles para la defensa, es decir se estableció un sistema "aumentador".

En realidad, la idea del "rayo destructor" no era propiamente la inicial. Antes se pensó en organizar la defensa aérea del país de manera parecida a la terrestre, mediante una miríada de aviones patrullando continuamente amplias áreas del cielo del territorio a defender. En función de ello podría haberse creado un sistema de información "automatizador". Pero se descartó por ser inviable en términos de recursos (aviones y pilotos) necesarios. Era incluso más insensato en la práctica que la propuesta del "rayo destructor".

Este sistema fue concebido en circunstancias extraordinarias de incertidumbre y presión. Ahora bien, ese tipo condiciones se han convertido en el pan de cada día de muchas organizaciones, que acaso deberían plantearse los sistemas de información más allá de las fronteras de lo habitual. Arthur C. Clarke formó parte de los equipos de especialistas que contribuyeron al desarrollo de la defensa aérea británica, aunque es más conocido como autor de la novela *2001 Odisea en el espacio* (adaptada al cine por Stanley Kubrick) o por ser el primero en proponer el uso de satélites geoestacionarios en telecomunicaciones.

A él se atribuye la sentencia: "cualquier tecnología que se precie debe ser indistinguible de la magia". Tal vez cualquier sistema de información que se precie también debería ser indistinguible de la magia.

Algunas líneas de trabajo que cabe plantearse, como muestra de aproximaciones distintas a las usuales (Cobarsí-Morales, 2011):

1) Nuevos entornos móviles de trabajo con características aumentadas respecto a la ubicación fija habitual, tales como la telepresencia o la posibilidad de interacción informal por afinidades temáticas en vez de por coincidencia casual o habitual en el espacio físico de trabajo. Esto sería,



en palabras de **Rafael Macau**, director de los estudios de informática de la *Universitat Oberta de Catalunya*, una "intranet Star Trek".

2) Construcción de entornos *datanáuticos* más allá de la experiencia habitual de búsqueda. Ofrecerían la posibilidad de explorar y descubrir conocimiento mediante la inmersión en un "mar de datos", esperemos que más amable que el océano inteligente del planeta de la novela *Solaris*. Una recopilación de experiencias preliminares en esta onda se recoge en **Palumbo** (2006).

3) Incorporación de agentes de software actuando de "mayordomos" de comunicación personal de cada usuario. Serían capaces de filtrar automáticamente correo electrónico y otros inputs informativos, pudiendo negociar también con los de otros usuarios. Habrían permitido a Obi One Kenobi distinguir fácilmente la petición de auxilio de la princesa Leia, entre multitud de otros mensajes menos importantes.

No está escrito que los sistemas de información del futuro deban inventarse, o estén ya inventados, exclusivamente en grandes instituciones punteras tales como *Google* o el *MIT*. Son muchas las organizaciones de todo tipo y dimensión que se abren a la colaboración en grandes redes, para desarrollar nuevas tecnologías y sistemas de información (Gassmann et al., 2010). Por ello, pequeños grupos y organizaciones tienen hoy día muchas más opciones que en épocas donde no había más remedio

que encerrarse en el garaje y confiar principalmente en la propia insistencia e inspiración.

Un ejemplo de colaboración en grandes redes científico técnicas es la preparación de la iniciativa *Future ICT*, que agrupa a decenas de grupos de trabajo interdisciplinarios del mundo científico e industrial de muchos países.

<http://www.futurict.eu>

Se trata de poner en marcha un clúster de proyectos científico-técnicos, en un programa de 10 años de duración (2013-2023). Su hilo conductor es concebir y desarrollar tecnologías y sistemas de información en el límite de lo imaginable.

El propósito es que esos nuevos sistemas hagan asumible y gestionable la complejidad del mundo interconectado que hemos creado con los sistemas de la actual generación. Simplificando mucho, se trataría de construir un gran simulador planetario. Parece casi de ciencia ficción, pero a veces, la persecución de metas de este tipo es, paradójicamente, la opción más sensata. Tal vez sean de las pocas esperanzas que nos quedan en el momento actual.

Referencias bibliográficas

Cobarsí-Morales, Josep. *Los sistemas de información en la empresa.* Colección El profesional de la información Barcelona: Editorial UOC, 2011. ISBN: 978 84 9788 486 0

Cornella, Alfons. *Infonomia.com: la gestión inteligente de la información en las organizaciones: versión 1.0.* Bilbao: Deusto, 2002. ISBN: 978 84 2341 957 9

Checkland, Peter; Holwell, Sue. *Information, systems and information systems: making sense of the field.* Chichester: John Wiley, 1997. ISBN: 978 0 471958208

Gassmann, Oliveer; Enkel, Ellen; Chesbrough, Henry. "The future of open innovation". *R&D management*, 2010, v. 40, n. 3, pp. 213-221.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x/pdf>

Morgan, Gareth. *Images of organizations.* Thousand Oaks: Sage, 2006. ISBN: 1 4219 3979 8

Palumbo, María-Luisa. "Espacios a la escucha". *Art-nodes*, 2006, n. 6.
<http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/article/view/757>

Otros informes

TICs en las pymes



Análisis sectorial de implantación de las TIC en la pyme española. Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa; Fundetec
http://www.ipyme.org/Publicaciones/Informe_ePyme_2011_baja.pdf

Panorama de los gestores de contenidos para empresas

El principal motivo para invertir en un ECM sigue siendo la reducción de costes y la mejora de la eficiencia de los procesos.

El cumplimiento de la normativa es la razón siguiente, pero su ranking se ha reducido en los últimos 4 años - excepto en las grandes organizaciones.



Tener desordenados los contenidos es el mayor factor determinante para poner en marcha un proyecto de ECM nuevo o para reemplazar el antiguo. La mayoría de las organizaciones admiten que gran parte de su contenido se encuentra en un estado caótico. La falta de confianza en que la integridad de los registros de correo electrónico sigue permaneciendo por encima del 50% - incluso para las que cuentan con algún ECM - y los mensajes instantáneos son considerados inmanejables en las tres cuartas partes de las organizaciones.

Miles, Doug. *State of the ECM industry 2011. How well is IT meeting business needs?* AIIIM Market Intelligence, 30 pp., 1,8 MB
<http://www.aiim.org/Research/Industry-Watch/State-of-the-ECM-Industry-2011>

F. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Informe de situación

La comunicación científica en 2011

Rafael Alexandre-Benavent

Alexandre-Benavent, Rafael. "La comunicación científica en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 112-118.



Resumen: Análisis de la situación de la comunicación científica en 2011, destacando algunos de los eventos, novedades, y discusiones más relevantes. Se presentan consideraciones en torno al movimiento open access y los repositorios institucionales; interoperabilidad semántica y datos enlazados; uso de internet; derecho a la información; surgimiento de los perfiles profesionales y académicos en la Web; últimas tendencias en indicadores bibliométricos; consolidación de herramientas nacionales de evaluación científica; últimas tendencias en jornadas y congresos; y la carrera en el ranking de publicaciones científicas entre EUA, China y Europa.

Palabras clave: Comunicación científica, Acceso abierto, Repositorios, Datos enlazados, Internet, Bibliometría, Perfiles profesionales y académicos.

Title: Scientific communication in 2011

Abstract: An analysis of the situation of scientific communication in 2011 highlights some of the more relevant events, news and issues. Topics discussed include: the open access initiative and institutional repositories, semantic interoperability and linked data, use of the internet, right to information, rise of professional and academic profiles on the Web, trends in bibliometric indicators, consolidation of national scientific evaluation tools, trends observed in conferences and congresses, and the race for rankings in scientific publication between the United States, China and Europe.

Keywords: Scientific communication, Open access, OA, Repositories, Linked data, Internet use, Bibliometrics, Professional and research profiles.

Introducción

En este informe se presenta una síntesis de algunos de los hechos más relevantes acontecidos en el mundo de la comunicación y la publicación científica en 2011. Para documentarlo se han consultado diversas fuentes como revistas del área, bases de datos bibliográficas, listas de distribución y webs. Estas fuentes son las que nos han guiado a la hora de elegir qué asuntos merecían ser comentados y considerados prioritarios en detrimento de otros, dada la imposibilidad de tratarlos todos.

Acceso abierto y repositorios institucionales

El movimiento OA continúa siendo una de las iniciativas que más debates y literatura científica y profesional ha generado, sobre todo relacionada

con las experiencias y los desafíos que plantea, los diversos modelos de viabilidad aplicables, las percepciones y reacciones que produce entre profesionales y usuarios, la cobertura de las revistas OA en bases de datos, los derechos de copyright y las implicaciones políticas que conlleva su aplicación, y las citas y factor de impacto de las revistas OA (**Davis**, 2011; **Xia**; **Myers**; **Wilhoite**, 2011). Paralelamente, se ha producido una progresiva incorporación del OA a las bibliotecas (**Cryer**; **Collins**, 2011).

Sin embargo aún quedan flecos pendientes, como la necesidad de establecer una cultura de acceso abierto en los investigadores, así como cerrar el debate y conflicto entre los principios y ventajas del sistema de comunicación académica tradicional y los beneficios de acceso abierto (**Cullen**; **Chawner**, 2011). Otros aspectos tienen que ver con su papel potenciador en la difusión del conocimiento en pequeños países (**Turk**, 2011), las implicaciones de la licencia *Creative*

Commons, la puesta en marcha e implementación de los repositorios institucionales y sus costes, riesgos y beneficios (MacDonald, 2011).

Según el análisis de Whitfield (2011) publicado en la revista *Nature* el número de trabajos accesibles en abierto ha mostrado un crecimiento del 20% anual, mientras que el número de revistas de acceso abierto completo está creciendo en torno al 15%. Por el contrario, las revistas de suscripción están creciendo alrededor de un 3,5%. La mayoría de los indicadores sugieren que el crecimiento del OA no se está desacelerando, pero no todos sus defensores están satisfechos con este progreso pues, si bien la tasa de crecimiento es importante, no es espectacular si el objetivo es conseguir el 100% de libre acceso. Otras formas de difundir trabajos en abierto, como el auto-archivo (la llamada vía verde) y las publicaciones híbridas, que permiten a los autores elegir si desean pagar por el acceso abierto (*open choice*), también están creciendo pero sólo lo hacen linealmente, con lo que la tasa resultante es demasiado baja para cubrir todas las necesidades de la investigación.

Interoperabilidad y datos enlazados (*linked data*)

Dentro del campo de la web semántica merece destacarse la consolidación de la revista *The semantic web journal*, que ha publicado 23 trabajos y editará un número especial en 2012 sobre *linked data* en ciencias de la vida y de la salud. <http://www.semantic-web-journal.net>

El que sea sobre esa área se debe a que es la que se ha utilizado habitualmente como banco de pruebas para experimentar sobre la viabilidad de las tecnologías de la web semántica. El principal objetivo de este número es promover la creación de aplicaciones para la investigación clínica destinadas, en última instancia, a mejorar la prestación de los servicios de salud y la medicina traslacional (pronta aplicación terapéutica de la investigación básica), entre otros. Las investigaciones en este campo se encuentran en sus estadios iniciales, y suelen dirigirse a

identificar quiénes comparten datos en abierto, quiénes no lo hacen y qué iniciativas se correlacionan con un alto grado de compartición (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011). Los estudios revelan que los niveles de compartición todavía son bajos y crecen con lentitud, e incluso que los datos están menos compartidos en áreas en las que podrían suponer un gran beneficio. En este sentido, un estudio de Piwowar (2011) encontró que el 25% de los artículos sobre expresión genética se acompañaban de datos asociados en abierto, habiendo aumentado este porcentaje un 5% desde 2001. Los autores tienen una mayor predisposición a compartir si ya contaban con una experiencia previa en las políticas de compartición, o cuando el estudio está subvencionado.

Uso de internet

Los temas relacionados con el uso de internet siguen teniendo una gran trascendencia en la comunicación científica. Por ejemplo, la palabra internet figura en el título de 2.116 documentos en las bases de datos del CSIC y en 2011 se abarcaron aspectos de gran relevancia como su impacto en la enseñanza universitaria, su uso como fuente de información para la vida cotidiana de los jóvenes españoles, su papel en los dominios de la religión y la ciencia, los aspectos psico-sociológicos de su uso (Baiget, 2011), la motivación y estimación del tiempo en el uso de herramientas internet informacionales y dialógicas, y algunos de los usos terapéuticos de la red (Beléndez-Vázquez; Suriá-Martínez, 2011).

The screenshot shows the homepage of the Semantic Web Journal. At the top, there is a search bar and the journal's title: "Semantic Web – Interoperability, Usability, Applicability an IOS Press Journal". Below the title is a navigation menu with links: About, Calls, Blog, Issues, Under Review, Reviewed, For Authors, For Reviewers, and FAQ. The main content area is divided into several sections: "User login" with fields for Username and Password, and a "Log in" button; "Upcoming Deadlines" listing several special issues and calls for surveys with their respective deadlines; "Scope" providing a brief description of the journal's focus; "Editorial Board" listing the Editors-in-Chief and the Editorial Board members; "Reviewed Articles" with a list of article statuses like "All accepted articles" and "Articles awaiting revision"; and "Authors & Reviewers" with a link to "Submission Types".

The semantic web journal, <http://www.semantic-web-journal.net>

Rafael Aleixandre
 Spanish Research Council-CSIC. University of Valencia. Spain
 Bibliometrics - Informetrics - Impact factor - Citations - Research evaluation
 Verified email at uv.es

Follow this author
 Follow new articles
 Follow new citations

My Citations - Help

Citation indices	
	Since 2007
Citations	617
h-index	11
i10-index	13

Citations to my articles

Select: All, None Export Show: 20 1-20 Next >

Title / Author	Cited by	Year
El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos R Aleixandre-Benavent, JC Valderrama-Zurián, G González-Alcaide El profesional de la información 16 (1), 4-11	52	2007
Análisis del consumo de información en la revista Medicina Clínica R Aleixandre, JV Giménez Sánchez, ML Terrada, JM López Piñero Medicina clínica 103 (7), 246-251	44	1994
Redes de coautorías y colaboración institucional en Revista Española de Cardiología JC Valderrama-Zurián, G González-Alcaide, FJ Valderrama-Zurián, R Aleixandre ... Revista española de cardiología 60 (2), 117-130	31	2007
El factor impacto y los cómputos de citas en la evaluación de la actividad científica y de las revistas médicas R Aleixandre Benavent, A Porcel Torrens Trastornos adictivos 2 (4 supl. 1), 264-274	26	2000

Ejemplo de perfil en Goggle Citations, <http://scholar.google.com/citations>

Derecho a la información

Uno de los temas “calientes” de 2011 ha sido el proyecto *Google Books* visto desde la perspectiva de los derechos de propiedad intelectual, pues algunos consideran que los está infringiendo de forma masiva. En algunos trabajos se han planteado alternativas de que disponen los creadores para beneficiarse de la explotación de los derechos de propiedad intelectual de sus obras (**Torres-Padrosa; Delgado-Mercé**, 2011). En el campo bibliotecario se han generado controversias en torno a la opinión de que de la misma manera que la consulta de obras en papel está disponible gratuitamente en bibliotecas, también deberían estarlo las obras en formato digital (**Ascensão**, 2010). En este campo deben destacarse también los trabajos en torno a la liberalización de los datos públicos y el e-gobierno (**D’Alòs-Moner**, 2011; **Batlle-Montserrat; Abadal; Blat**, 2011; **Ferrer-Sapena; Peset; Aleixandre-Benavent**; 2011).

Perfiles profesionales en la Web

En 2011 se han popularizado los perfiles profesionales en la Web. En noviembre *Google* ofreció un nuevo servicio, *Google Scholar Citations*, mediante el cual los investigadores pueden hacer

público en la Web de forma sencilla su perfil investigador, incluyendo en el mismo sus áreas de interés (mediante palabras clave) e información bibliométrica calculada por *Google* sobre el número de citas recibidas, el índice h y un nuevo indicador, el índice i10 (número de contribuciones que han recibido más de 10 citas), junto con una gráfica en la que se puede ver la distribución de las citas por año.

Una de las particularidades del sistema es que el usuario puede navegar entre las palabras clave escogidas para ver cómo se sitúa respecto al resto de investigadores que han elegido los mismos términos –va variando día a día en

función del número de investigadores que se unen al sistema–.

Otro generador de perfiles profesionales es *Microsoft Academic Search*, que los elabora a partir de las referencias halladas mediante el buscador *Bing*. Además de proporcionar indicadores bibliométricos similares a los de *Google Scholar Citations*, permite ver gráficos de coautorías y de citación, así como extender la navegación por los diferentes nodos de las redes formadas.

<http://academic.research.microsoft.com>

Estas aplicaciones complementan a otras dos existentes también destinadas a difundir y compartir las publicaciones: *Academia.edu* y *BioMedExperts*. Ésta última comunidad online fue fundada en 2008 y conecta a los investigadores biomédicos entre sí a través de la visualización y análisis de las redes de coautoría.

<http://academia.edu>

<http://www.biomedexperts.com/Portal.aspx>

También funciona desde enero de 2008 el sistema *ResearcherID*, de *Thomson Reuters*, que ofrece métricas sobre los artículos indizados en la *WoS*. El software de *ResearcherID* va a ser usado por el proyecto *Orcid* (*Open researcher & contributor ID*) para producir un sistema universal de identificación de autores, acordado por todas las grandes editoriales, que se espera que esté disponible a finales de 2012.

<http://www.researcherid.com>

<http://www.orcid.org>

Indicadores bibliométricos

El interés que despiertan los estudios bibliométricos no cesa. Así, en 2011 se incluyeron en la *Web of science* 404 referencias bajo el término *bibliometrics*, y un número similar se recogió en *PubMed*, de los que aproximadamente la mitad correspondían al descriptor *impact factor* (IF). Sin embargo, la mayor parte de estos artículos se limitan a comentar el hecho de haber conseguido una revista entrar en la *WoS*, haber mejorado el IF respecto a otros años, las expectativas que genera y las frustraciones que conlleva el fracaso; o bien se trata de estudios comparativos con otros países o que promueven el uso de indicadores alternativos, ya sean conocidos, como el *Eigenfactor* (Roberts, 2011), o nuevos, como el impacto "imprevisto", el *Comprehensive citation factor*, que incluye en el denominador del cálculo del factor de impacto los informes y los artículos de revisión (Wolthoff; Lee; Ghohestani, 2011); el *Normalized impact factor*, un método ajustado para calcular el porcentaje de citas basado en multiplicar el IF por una constante que depende de cada especialidad (Owlia; Vasei; Goliaei; Nassiri, 2011); y otros que no es posible describir aquí por falta de espacio como el *j-index* (Todeschini, 2011) y el *global index* (Aznar; Guerrero, 2011).

También se han formulado numerosas propuestas en torno a la metodología para obtener indicadores de impacto más ajustados y acordes con la realidad. Una de ellas propone cuantificar las referencias en el texto de los artículos mejor que en la lista de referencias [una publicación puede citarse varias veces a lo largo del texto de un artículo pero en la bibliografía sólo se cuenta una vez] (Hou; Li; Niu, 2011); otra, restar del factor de impacto de las revistas el *retraction index*, índice que mediría el número de artículos publicados en la revista que son rechazados posteriormente a su publicación porque los hallazgos que se presentan en ellos no se consideran dignos de confianza debido a la mala conducta científica, errores graves, plagio de trabajos publicados con anterioridad, o bien se considera que infringe las normas éticas (Fang; Casadevall, 2011).

Más compleja es la propuesta de desarrollar una herramienta práctica para medir el impacto de las publicaciones sobre la sociedad basada en grupos de discusión de científicos (Niederkroenthaler; Dorner; Maier, 2011). También se han publicado trabajos que establecen métodos y nuevos indicadores para evaluar el impacto de los investigadores individuales, como el *h nf index* (Vieira; Gomes, 2011), así como su seguimiento y regularidad (Franceschini; Maisano, 2011).

Otros aspectos tratados se refieren a:

- necesidad de tener en cuenta siempre indicadores cualitativos (Brown, 2011);

- efectos del reconocimiento tardío sobre el impacto, dado que algunas áreas requieren más tiempo que otras para que vean reconocido su impacto esperado en términos de citaciones (Costas; Van Leeuwen; Van Raan, 2011);

- abuso de autocitas (Gallagher, 2011; Kulkarni, 2011);

- comparación entre las revistas con *peer review* y los rankings bibliométricos (Abramo; D'Angelo; Di Costa, 2011);

- nuevos métodos y programas para el mapeo de redes (Grauwin; Jensen, 2011) y para la detección de *hot regions* en la geografía de la ciencia (Bornmann; Waltman, 2011);

- utilización de rankings establecidos en función de los percentiles (Leydesdorff; Bornmann, 2011);

- papel de *Google Books*, *Google Scholar* y *Scopus* en la valoración de la citación; e

- impacto de los libros (Kousha; Thelwall; Rezaie, 2011).

Consolidación de herramientas nacionales de evaluación científica: In-Recs, RESH, MIAR

Han ido asentándose diferentes herramientas nacionales que se utilizan como apoyo para la evaluación de las publicaciones mediante indicadores de visibilidad, circulación e impacto:

- *In-Recs* (*Índice de impacto de las revistas españolas de ciencias sociales*) y sus equivalentes en ciencias jurídicas (*In-Recj*) y ciencias humanas (*In-Rech*);

- *RESH* (*Revistas españolas de ciencias sociales y humanas*), y

- *MIAR* (*Matriz de información para la evaluación de revistas*).

La consulta del área de Documentación de *In-Recs*, aunque todavía con datos de 2010, permite constatar el liderazgo de *El profesional de la información* entre las 33 revistas incluidas, tanto en índice de impacto, como en número de citas nacionales e internacionales. Le siguen *Cybermetrics* y *Revista española de documentación científica*, todas ellas con un índice de impacto bastante similar y cercanos al 0,5.

En *RESH*, que incluye junto a los indicadores de citación una valoración integrada y ponderación de parámetros de calidad, *Revista española de documentación científica* alcanza la máxima puntuación total (n = 96,8), seguida de *El profesional de la información* (n = 88,4). Ojalá podamos disponer próximamente de actualizaciones que nos permitan conocer la evolución de estos indicadores de las revistas de documentación.

La inclusión de nuevas revistas españolas en los *Journal citation reports* (*JCR*) siempre debe

considerarse una buena noticia, aunque ésta sea consecuencia de la política editorial de *Thomson Reuters* para hacer frente a la competencia de *Scopus*. En la edición de 2010 de los *JCR Social science edition* se incluyeron 52 revistas españolas, 21 más de las que había en 2009 y 36 más de las que había en 2008. En *JCR Science citation index* el crecimiento también fue llamativo, pues se ha pasado de las 37 revistas en 2008 a 73 en 2010. Aunque el número de revistas incluidas sigue siendo bajo –y algunos han puesto en duda la oportunidad de la inclusión de determinadas revistas, pues suelen ocupar los cuartiles inferiores en cuanto a citación e impacto–, el hecho es que aumentará su visibilidad mundial y seguramente será un aliciente para mejorar la calidad de los trabajos publicados, al tiempo que estas revistas pueden contribuir a mejorar el progreso de sus homólogas españolas no incluidas en la *WoS*. El factor de impacto de las dos revistas españolas de documentación, *El profesional de la información* y *Revista española de documentación científica*, es todavía bajo (en torno a 0,4 puntos), lo que las sitúa en el tercer cuartil del área *Information science & library science*. Es difícil subir en este ranking debido a que la gran mayoría de revistas indexadas en el *SSCI* se publican en inglés y apenas citan trabajos en otras lenguas. La aplicación de políticas editoriales tendentes a mejorar la calidad de los trabajos publicados, así como su publicación en abierto y en inglés o bilingüe son medidas que se han mostrado efectivas en otras revistas para contribuir a incrementar el factor de impacto. Esperemos que la actual crisis económica y los recortes consecuentes no se traduzcan en restricciones en los fondos destinados a aplicar estas políticas.

Thomson Reuters presentó en noviembre de 2011 su *Book citation index*, basado en 25.000 títulos desde 2005 que aportan 13,5 millones de citas adicionales a la *Web of Knowledge*. Está previsto que se incremente anualmente con 10.000 títulos.

http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/bookcitationindex

Últimas tendencias en jornadas y congresos

En mayo tuvieron lugar en Málaga tres eventos integrados en un mismo encuentro:

– XII Jornadas españolas de documentación (*Fesabid 2011*);

– congreso de la *European Bureau of Library, Information and Documentation Associations (Eblida)* en asociación con el foro *National Authorities on Public Libraries in Europe (Naple)*; y

– XVI Jornadas bibliotecarias de Andalucía.

El título común de todos ellos fue ‘Una profesión, un futuro’, con el objetivo de debatir sobre los grandes retos de la profesión que marcarán las tendencias de los próximos años, entre los que se trataron especialmente la e-innovación, los libros electrónicos en el contexto de los nuevos servicios bibliotecarios online y los asuntos relacionados con los derechos de copyright, y los modelos económicos para la difusión del patrimonio europeo online.

<http://fesabid.org/malaga2011>

En octubre se celebró en Zaragoza *Ibersid 2011*, foro en el que tuvieron un papel destacado las sesiones destinadas a tratar los retos legales del trabajo informacional, la alfabetización informacional, las competencias informacionales, y los retos y perspectivas en la organización del conocimiento.

<http://www.ibernid.org>

En Valencia tuvo lugar en noviembre el *First international workshop - Transfer information for innovation*, enmarcado en los workshops de *LIS-EPI*. En esta edición se trataron aspectos relacionados con el movimiento open access, el protocolo *OAI-PMH (Open Archives Initiative-Protocol for metadata harvesting)* y el *linked open data*, o propuesta de datos vinculados en abierto, que se postula como la tecnología que canalizará el uso enriquecido de los metadatos en las publicaciones científicas en los próximos años.

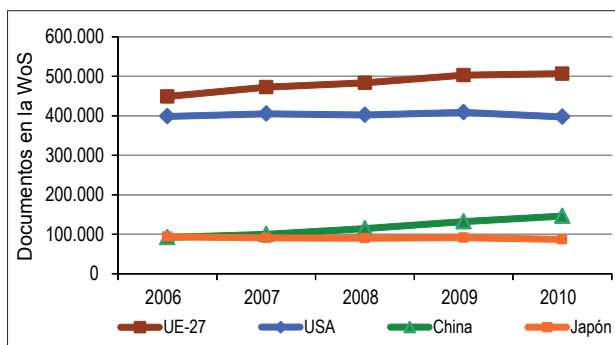
<http://www.ciepi.org/transferinnovation>

Santander acogió este año el *VIII Foro sobre la evaluación de la calidad de la investigación y de la educación superior (Fecies)*, que en su vertiente relacionada con la documentación contó con varias sesiones sobre evaluación de la investigación y los estudios bibliométricos, un simposio sobre evaluación y certificación de la calidad de las bibliotecas y varios talleres para el aprendizaje de herramientas para la evaluación, sobre todo *WoS*, *Scopus* y *Scival*.

<http://www.ugr.es/~aepc/VIIIIFORO>

La carrera en el ranking de publicaciones científicas entre los Estados Unidos, China y Europa

Continúa el pulso entre los EUA, China y la Unión Europea. Un reciente artículo de **Leydesdorff** publicado en el número de enero-febrero de 2012 de *EPI* concluye que, a pesar del crecimiento de China, el cruce entre la productividad de los Estados Unidos y China no se producirá antes del 2020, como algunos habían proyectado, por diversos factores, entre ellos porque China ha pasado ya de tener un crecimiento exponencial a otro lineal y, además, lo que un país gana no se debe necesariamente a las pérdidas de otros, ya



Evolución de los trabajos publicados en la WoS (2006-2010) de UE-27, Estados Unidos, China y Japón. Gráfico elaborado a partir de la *Web of Science*, Thomson Reuters

que influyen otros factores como las publicaciones en coautoría y la emergencia de nuevos países, pues todos compiten por mejorar sus porcentajes de publicación. El gráfico permite apreciar que los Estados Unidos y Japón han tenido una desaceleración en el quinquenio 2006-2010 del 4,3% y del 6,8%, respectivamente, mientras que la UE-27 ha crecido en el mismo periodo un 12,9% y China un 59,5%. Y eso a pesar de que los Estados Unidos tienen 3.953 revistas entre *SCI* y *SSCI*, mientras que China solamente incluye 144.

Conclusiones

2011 fue un año marcado por la emergencia de una crisis económica cuyos efectos no se notaron de forma excesivamente grave en los acontecimientos relacionados con la comunicación científica. A estas alturas de 2012, cuando los recortes se están aplicando por doquier, queda por saber cuáles serán las consecuencias en nues-

tro campo, tan vulnerable siempre a las penurias y restricciones.

Ha sido también un año marcado por el auge y la explosión de los debates, congresos y publicaciones sobre la web semántica y por la aparición de nuevas herramientas destinadas a difundir los perfiles profesionales en la Red y sus interconexiones. Se empieza a hablar con insistencia de la necesidad de abrir un debate y una concienciación en torno al establecimiento de estrategias de preservación y reutilización de los datos digitales (*curation*), sobre todo los de carácter científico y tecnológico, que vayan más allá de cuestiones puramente técnicas, dado que el proceso depende también de planteamientos organizativos y procedimentales, entre ellos los económicos, de personal, obligaciones legales y auditorías, así como de ecología de la información.

Referencias

Abramo, Giovanni; D'Angelo-Ciriaco, Andrea; Di-Costa, Flavia. "National research assessment exercises: a comparison of peer review and bibliometrics rankings". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 3, pp. 929-941.

Ascensão, J. Oliveira. "Digitalización y acceso al patrimonio cultural inmaterial". *Rev. gral de legisl y jurisprud*, 2010, n. 3, pp. 459-478.

Aznar, Justo; Guerrero, E. "Analysis of the h-index and proposal of a new bibliometric index: the global index". *Rev. clín esp*, 2011, v. 211, n. 5, pp. 251-256.

Baiget, Tomás. "Aspectos psico-sociológicos del uso de internet". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 1, pp. 87-93.

Batlle-Montserrat, Joan; Abadal, Ernest; Blat, Josep. "Benchmarking del e-gobierno local: limitaciones de los métodos de evaluación comparativa". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 251-259.

Beléndez-Vázquez, Marina; Suriá-Martínez, Raquel. "Los foros de internet para trastornos de ansiedad y depresión: un análisis comparativo del uso del lenguaje". *Ansiedad y estrés*, 2011, v. 17, n. 1, pp. 15-25.

Bornmann, Lutz; Waltman, Ludo. "The detection of 'hot regions' in the geography of science - A visualization approach by using density maps". *Journal of informetrics*, 2011, v. 5, n. 4, pp. 547-553.

Brown, Ted. "Journal quality metrics: options to consider other than impact factors". *American journal of occup therapy*, 2011, v. 65, n. 3, pp. 346-350.

Costas, Rodrigo; Van Leeuwen, Thed N.; Van Raan, Anthony F. J.

Charter and statements of principles del Digital Curation Center <http://www.dcc.ac.uk/about-us/dcc-charter>

"The 'Mendel syndrome' in science: durability of scientific literature and its effects on bibliometric analysis of individual scientists". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 1, pp. 177-205.

Cryer, Emma; Collins, Maria. "Incorporating open access into libraries". *Serials review*, 2011, v. 37, n. 2, pp. 103-107.

Cullen, Rowena; Chawner, Brenda. "Institutional repositories, open access, and scholarly communication: a study of conflicting paradigms". *Journal of academic librarianship*, 2011, v. 37, n. 6, pp. 460-470.

D'Alòs-Moner, Adela. "E-gobierno: ¿modernización o fosilización de la administración?". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 245-250.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/mayo/01.html>

Davis, Philip M. "Open access, readership, citations: a randomized controlled trial of scientific journal publishing". *Faseb journal*, 2011, v. 25, n. 7, pp. 2129-2134.
<http://www.fasebj.org/content/25/7/2129.full>

Fang, Ferric C.; Casadevall, Arturo. "Retracted science and the retraction index". *Infection and immunity*, 2011, v. 79, n. 10, pp. 3855-3859.

Ferrer-Sapena, Antonia; Peset, Fernanda; Aleixandre-Benavent, Rafael. "Acceso a los datos públicos y su reutilización: open data y open government". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 260-269.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/mayo/03.html>

Franceschini, Fiorenzo; Maisano, Domenico. "Proposals for evaluating the regularity of a scientist's research output". *Scientometrics*, 2011, v. 88, n. 1, pp. 279-295.

Gallagher, Ann. "The ethics of impact factors". *Nursing ethics*, 2011, v. 18, n. 1, pp. 154.

Grauwin, Sebastian; Jensen, Pablo. "Mapping scientific institutions". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 3, pp. 943-954.

Hou, Wen-Ru; Li, Ming; Niu, Deng-Ke. "Counting citations in texts rather than reference lists to improve the accuracy of assessing scientific contribution: [...]". *Bioessays*, 2011, v. 33, n. 10, pp. 724-727.

Kousha, Kayvan; Thelwall, Mike; Rezaie, Somayeh. "Assessing the citation impact of books: the role of Google Books, Google Scholar and Scopus". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2011, v. 62, n. 11, pp. 2147-2164.

Kulkarni, Abhaya V.; Aziz, Brittany; Shams, Iffat; Busse, Jason W. "Author self-citation in the general medicine literature". *Plos one*, 2011, v. 6, n. 6, pp. e20885.

Leydesdorff, Loet; Bornmann, Lutz. "Integrated impact indicators compared with impact factors: an alternative research design with policy implications". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2011, v. 62, n. 11, pp. 2133-2146.

Leydesdorff, Loet. "World shares of publications of the

USA, EU-27, and China compared and predicted using the new *Web of Science* interface vs *Scopus*". *El profesional de la información*, 2012, v. 21, n. 1, pp. 43-50.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/leydesdorff-espanol.pdf>

MacDonald, Ross. "Starting, strengthening and managing institutional repositories". *Electronic library*, 2011, v. 29, n. 4, pp. 553-554.

Niederkrotenthaler, Thomas; Dorner, Thomas E.; Maier, Manfred. "Development of a practical tool to measure the impact of publications on the society based on focus group discussions with scientists". *BMC public health*, 2011, v. 11, pp. 588.

Owlia, P.; Vasei, M.; Goliaei, B.; Nassiri, I. "Normalized impact factor (NIF): an adjusted method for calculating the citation rate of biomedical journals". *Journal of biomedical informatics*, 2011, v. 44, n. 2, pp. 216-220.

Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma. "Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 2, pp. 165-173.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/marzo/06.pdf>

Piwowar, Heather A. "Who shares? Who doesn't? Factors associated with openly archiving raw research data". *Plos one*, 2011, v. 6, n. 7, p. e18657.

Roberts, William C. "Piercing the impact factor and promoting the Eigenfactor". *American journal of cardiology*, 2011, v. 108, n. 6, pp. 896-898.

Todeschini, Roberto. "The j-index: a new bibliometric index and multivariate comparisons between other common indices". *Scientometrics*, 2011, v. 87, n. 3, pp. 621-639.

Torres-Padrosa, Víctor; Delgado-Mercé, Jaime. "Alternativas para la autogestión de los derechos de autor en el mundo digital". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 1, pp. 61-69.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/enero/08.html>

Turk, Nana. "Do open access biomedical journals benefit smaller countries? The Slovenian experience". *Health information and libraries journal*, 2011, v. 28, n. 2, pp. 143-147.

Vieira, Elizabeth S.; Gomes, José A. "An impact indicator for researchers". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 2, pp. 607-629.

Whitfield, John. "Open access comes of age". *Nature*, 2011, v. 474, n. 7325, p. 428.

Wolthoff, Amanda; Lee, Young; Ghohestani, Reza F. "Comprehensive citation factor: a novel method in ranking medical journals". *European journal of dermatology*, 2011, v. 21, n. 4, pp. 495-500.

Xia, Jingfeng; Myers, Rebekah Lynette; Wilhoite, Sara-Kay. "Multiple open access availability and citation impact". *Journal of information science*, 2011, v. 37, n. 1, pp. 19-28.

F.1. La necesaria evolución de la cibermetría

Isidro F. Aguillo

12 mayo 2011

Aguillo, Isidro F. "La necesaria evolución de la cibermetría".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 119-122.



Resumen: Se explica la génesis, relaciones disciplinares y principales aplicaciones de la cibermetría y la webometría, para luego pasar a discutir la situación actual respecto a los métodos utilizados hasta la fecha para la extracción de información e indicadores web de fuentes de acceso público. Se realiza un análisis comparado de tres técnicas para medir el prestigio, impacto o visibilidad de instituciones académicas, que incluyen: 1) la encuesta, limitada por su subjetividad y pequeños tamaños poblacionales, 2) el análisis de citas, también lastrado por poblaciones reducidas pero que ofrece más fiabilidad por tratarse de opiniones de pares, y 3) el análisis de enlaces. Se considera el análisis de enlaces la piedra angular de la webometría y se valora los grandes números involucrados, defendiéndose que ello permite identificar patrones a pesar de ser el método más "ruidoso" debido a la riqueza y diversidad de las motivaciones para vincular. Se informa de la desafortunada desaparición

de la principal fuente de información sobre enlaces, el servicio Yahoo Site Explorer, lo que obligará a un replanteamiento de las técnicas y la búsqueda de fuentes alternativas de este valioso tipo de datos. Se estudian distintas alternativas como el uso de menciones, tales como títulos, nombres de instituciones o personas, y la llamada mención o cita URL, discutiendo sus ventajas e inconvenientes. Se señala que esta nueva aproximación es especialmente útil para las herramientas de la Web 2.0.

Palabras clave: Cibermetría, Webometría, Análisis de enlaces, Buscadores de búsqueda, Menciones, Menciones de urls.

Title: The necessary evolution of cybermetrics

Abstract: The origins, disciplinary relationships and main applications of cybermetrics and webometrics are explained, in order to proceed to a discussion of the current situation regarding the methods used for extracting web information and indicators from publicly available sources. We performed a comparative analysis of three techniques to measure the prestige, impact or visibility of academic institutions, including: 1) the survey, limited by its subjectivity and small sample sizes, 2) citation analysis, also hampered by small populations but which offers more reliability because it relies on peer opinions, and 3) link analysis. Link analysis is considered the cornerstone of webometrics and the large numbers involved is to be appreciated. It can identify patterns despite being the method that is most "noisy" because of the richness and diversity of motivations for linking. The unfortunate demise of Yahoo Site Explorer, the main source of information on links, is reported and its absence will force a rethinking of the techniques and a search for alternative sources of this valuable type of data. Some alternatives are studied, including the use of mentions such as titles, names of institutions or individuals and so-called reference or quote URLs, and their advantages and disadvantages are discussed. It is noted that this new approach is especially useful for web 2.0 tools.

Keywords: Cybermetrics, Webometrics, Links analysis, Search engines, Mentions, Url mentions.

1. Introducción y definiciones

La cibermetría, que incluye a la webometría (término que remarca las raíces comunes con la bibliometría y que, aunque malsonante para algunos, es preferible al de webmetría, puesto que éste define internacionalmente a otra área diferente), es una especialidad emergente dentro del grupo de las llamadas ciencias cuantitativas que ahora globalmente se definen como informática.

La cibermetría se dedica al análisis de la presencia en la web de los procesos de creación (métodos, herramientas, estructuras, modelos, series de datos) y comunicación de conocimiento académico y científico, tanto formal (revistas electrónicas) como informal (todo lo que genera esa actividad que no acaba en forma de artículo, capítulo de libro o monografía), lo que proporciona un nuevo punto de vista en el estudio y evaluación de universidades y organizaciones dedicadas a la investigación, pero también de grupos y

científicos y profesionales individuales. Aunque había algunos precedentes, la disciplina nace a mediados de los años 90 gracias a los trabajos de un grupo de investigadores que incluye –entre otros– a **Ingwersen** (1997, 1998), **Rousseau** (1997), **Aguillo** (1998), **Bar-Ilan** (1999), **Smith** (1999) y **Thelwall** (2002, 2009). Existe una revista científica, con evaluación por pares, que desde 1997 viene recogiendo trabajos sobre este tema. Se trata de *Cybermetrics* que se publica exclusivamente en formato electrónico y en inglés.
<http://cybermetrics.cindoc.csic.es>

2. Métodos

Una de las causas del éxito de la cibermetría radica en la sencillez de sus métodos. De forma sucinta, podemos resumir diciendo que los datos se recogen de la llamada web pública, es decir sólo se consideran aquellos contenidos que son abiertamente accesibles en las webs. Entre esos datos podemos incluir, por ejemplo, páginas web, enlaces (hipervínculos), ficheros ricos o multimedia, o entradas en redes sociales y otros servicios de la web 2.0.

“La cibermetría es una especialidad emergente dentro del grupo de las ciencias cuantitativas que se definen globalmente como informetría”

La recogida de datos se puede hacer directamente, mediante robots especialmente diseñados para dicha tarea, o indirectamente extrayendo la información de las bases de datos de los buscadores comerciales (*Google*, *Yahoo!* o *Bing*). Mientras que la programación de los robots puede ser dificultosa y requerir para su funcionamiento importantes recursos humanos y de cómputo, los buscadores disponen de sus propios robots, que son más potentes y ofrecen una cobertura mucho más amplia. Aunque la opacidad del funcionamiento de los buscadores (funcionan con algoritmos que son secretos comerciales) y su comportamiento irregular o impredecible han sido objeto de crítica, su papel en los procesos de comunicación es fundamental. Efectivamente, no se trata de meros intermediarios sino que hoy son el principal mecanismo de visibilidad de los contenidos web. Como se ha comentado alguna vez, lo que no está en *Google* no existe.

Hasta la fecha la herramienta más poderosa de la cibermetría era el análisis de enlaces que, dada

la naturaleza hipertextual de la Web, suponía una forma práctica de descubrir patrones entre sedes web, interconexiones entre instituciones o relaciones entre temas. Para entender la importancia del análisis de enlaces hay que poner en contexto este método con los otros habituales en informetría. Aunque la definición de calidad es compleja y suscita mucho debate, la informetría ha utilizado una aproximación transaccional: se estima que una actividad o resultado es de calidad, tiene impacto o alcanza gran visibilidad cuando su popularidad medida en términos de indicadores cuantitativos indica la existencia de un consenso al respecto en una comunidad. En términos prácticos hay tres grandes métodos:

“Hasta la fecha, la herramienta más poderosa de la cibermetría era el análisis de enlaces”

Encuesta

Se solicita a un grupo de pares que valoren, por ejemplo, las publicaciones de una institución, una revista o un científico. El número de opiniones recogidas es muy pequeño, pero provienen de un grupo de expertos de reconocido prestigio. Este método es práctico para microanálisis, pero está sujeto a sesgos fruto de incompatibilidades no reveladas, y es inválido para evaluar universos muy amplios donde difícilmente se encontraría una persona con el conocimiento global requerido (por ej., producción editorial mundial, ranking de universidades...).

Análisis de citas

Al igual que en el caso anterior, se recaba la opinión de pares, pero mediante un método indirecto, contando las citas recibidas. Las citas bibliográficas entre trabajos científicos se han utilizado como indicador de relevancia o impacto y han resultado especialmente prácticas a nivel meso (evaluación de revistas e instituciones) o macro (políticas nacionales o regionales), pero dado los bajos números involucrados (unas pocas docenas) y la baja capacidad de segregación de algunos de sus indicadores (por ejemplo los valores enteros del índice h) resultan inapropiadas para evaluaciones individuales generalizadas. Pero su limitación más importante es que trabajan sobre un universo cerrado, el de los trabajos formalmente publicados en revistas científicas, lo que en términos prácticos sólo representa una pequeña parte de la actividad de científicos o profesores (especialmente cierto en muchas disciplinas) y de su impacto académico, económico o socio-cultural.

Análisis de enlaces

El conteo de enlaces se realiza sobre el webespacio, por definición un universo mucho más abierto y menos estructurado, aunque también sorprendentemente muy auto-organizado. Las motivaciones para enlazar son mucho más diversas y aunque se incluyen auténticas citas (“*sitations*”), también hay razones espurias detrás de ciertas ligas. Sin embargo, las cifras involucradas son enormes, a menudo del orden de millones, y la ley de los grandes números nos informa de la capacidad discriminante de las mismas y de las posibilidades estadísticas de extraer patrones significativos a pesar del enorme ruido existente. Este referéndum virtual incluye a “terceras partes”, actores relevantes para cualquier sistema científico que no son académicos, pero que forman parte de una comunidad diferenciada. En este sentido hay que diferenciar enlaces (visibilidad hipertextual) de visitas (popularidad), ya que sólo los editores web pueden enlazar, mientras que cualquier internauta puede realizar una visita.

El análisis de enlaces es una de las claves del éxito de *Google*, ya que su algoritmo *PageRank* organiza las páginas web según un indicador ponderado de los enlaces que reciben. Esto es también relevante para el desarrollo de la cibermetría, pues *Google* utiliza como unidad la página y sólo ofrece información de enlaces recibidos página a página. Dado el crecimiento explosivo de la Web, se hacían inviables los estudios de enlaces, inter-enlaces y co-enlaces con dicho buscador.

“El papel del análisis de citas debe ser ahora asumido por el análisis de menciones, una técnica prometedora”

Hasta 2011 esto no era un problema práctico, pues varios buscadores ofrecían la posibilidad de recolectar los enlaces a dominios o subdominios completos. En los años 90 el favorito era *Altavista*, y ya en el siglo XXI se utilizaban *Yahoo!* (que había comprado *Altavista*), *Bing* (la última encarnación de los buscadores de *Microsoft*) o *Exalead* (un pequeño buscador francés con bastantes sesgos) que ofrecían estos servicios.

Esa información era valiosa también para el posicionamiento de páginas web (*search engine optimization*, SEO) en los resultados de los buscadores, y posiblemente haya sido el abuso de ciertos SEO lo que llevó a *Bing* a suspender esta opción. En 2010, *Bing* llegó a un acuerdo con *Yahoo!* por el cual la base de datos de *Microsoft*

sustituiría a la propia de *Yahoo!*, perdiendo así sus operadores específicos. Durante cierto tiempo *Yahoo!* mantuvo *Site Explorer*, pero este servicio cerró a finales de 2011.

3. Nuevos métodos

La pérdida de los operadores de *Yahoo!* ha obligado a una evolución tanto teórica como metodológica de la cibermetría. El papel del análisis de citas debe ser ahora asumido por el análisis de menciones, una prometedora técnica que ya había sido señalada por varios autores (**Aguillo**, 2009; **Thelwall**, 2009), aunque **Blaise Cronin** ya la describía como “invocación” hace más de una década (**Cronin et al.** 1998).

Sin abandonar los buscadores de búsqueda, el método consiste ahora en extraer no enlaces sino términos o frases y evaluar su presencia de forma cuantitativa.

“En el marco del proyecto europeo OpenAire se están elaborando indicadores web para medir el impacto de los trabajos depositados en repositorios”

Así se puede preguntar por un autor, el nombre de una institución, el título de un trabajo, un código o directamente un url. Esto plantea nuevos problemas, aunque algunos como la homonimia es vieja conocida de los bibliómetras. El nombre “José Gómez” es difícilmente útil en este contexto, incluso filtrando por dominio institucional; “Universidad Complutense” no da un resultado exhaustivo pues a menudo la encontraremos como “Complutense University”. Los acentos y otros caracteres no convencionales pueden generar también problemas, pues se puede comprobar que los buscadores dan respuestas distintas para todas las variantes.

En el marco del proyecto europeo *OpenAire* (*Open access infrastructure for research in Europe*) se están elaborando indicadores web para medir el impacto de los trabajos depositados en repositorios. Presentamos a continuación algunos resultados preliminares de los métodos.

<http://www.openaire.eu>

a) Títulos. En la mayoría de los trabajos científicos suelen tener una gran longitud, lo que reduce las probabilidades de generar ruido. El título ha de ir siempre entre comillas (operador de adyacencia estricta). Cuando el número de términos es bajo, se puede añadir el apellido del primer



<http://www.openaire.eu>

autor. Es interesante destacar que se puede buscar tanto en el cuerpo de la página web como en el título (<TITLE>) con operadores específicos. Si hay dos versiones del título (original y traducido), se pueden combinar utilizando el operador OR, aunque hay que tener en cuenta las limitaciones de los buscadores, especialmente *Google* cuando se utilizan operadores booleanos.

b) URLs. En el caso de los repositorios se da la circunstancia de que hasta tres tipos de direcciones pueden referirse al mismo documento: la de la página del registro, la del fichero con el documento a texto completo (pdf o similar) y la del redireccionador o *handle*.

c) DOIs. Se va imponiendo poco a poco puesto que sólo se utiliza cuando el trabajo ha sido formalmente publicado en una revista. Una precaución al utilizar estas técnicas es la de excluir siempre las automenciones, utilizando expresiones del tipo “-site:urlrepositorio”.

El análisis de menciones se puede generalizar a otras fuentes de información tales como noticias, blogs, wikis, redes sociales, etc. Las precauciones descritas son igualmente aplicables. Estas técnicas alternativas a las bibliométricas y ciberométricas clásicas se engloban en la llamada altmetría (ver altmetrics.org).

Posteriormente a esta nota, **Thelwall** y **Sud** (2011) publicaron un artículo en la línea de lo aquí presentado, que incluye soporte empírico para alguno de los indicadores.

En resumen, la cibermetría es una disciplina científica que evoluciona, que lleva a cabo estrategias viables frente a los problemas y cuyo impacto en nuestra actividad no ha hecho más que empezar.

4. Referencias bibliográficas

Aguillo, Isidro F. “STM information on the Web and the development of new internet R&D databases and indicators”. En: D. Raitt, (ed.). *Procs of Online information* 98. Oxford: Learned Information, 1998, pp. 239-243.

Aguillo, Isidro F. “Measuring the institution’s footprint in the web”. *Library hi tech*, 2009, v. 27, n. 4, pp. 540-556.
<http://dx.doi.org/10.1108/073788309>

Almind, Tomas C.; Ingwersen, Peter.

“Informetric analyses on the world wide web. Methodological approaches to ‘webometrics’”. *Journal of documentation*, 1997, v. 53, n. 4, pp. 404-426.

<http://comminfo.rutgers.edu/~muresan/IR/Docs/Articles/jdocAlmind1997.pdf>

<http://dx.doi.org/10.1108/EUM0000000007205>

Bar-Ilan, Judith. “Search engine results over time - a case study on search engine stability”. *Cybermetrics*, 1999, v. 2, n. 1, paper 1.

<http://cybermetrics.cindoc.csic.es/articles/v2i1p1.pdf>

Cronin, Blaise; Snyder, Herbert W.; Rosenbaum, Howard; Martinson, Anna; Callahan, Ewa. “Invoked on the Web”. *Jasis*, 1998, v. 49, n. 14, pp. 1319-1328.

[http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571)

Ingwersen, Peter. “The calculation of web impact factors”. *Journal of documentation*, 1998, v. 54, n. 2, pp. 236-243.

<http://dx.doi.org/10.1108/EUM0000000007167>

Rousseau, Ronald. “Situations: an exploratory study”. *Cybermetrics*, 1997, v. 1, n. 1, paper 1.

<http://cybermetrics.cindoc.csic.es/articles/v1i1p1.pdf>

Smith, Alastair G. “A tale of two web spaces; comparing sites using web impact factors”. *Journal of documentation*, 1999, v. 55, n. 5, pp. 577-592.

Thelwall, Mike. “An initial exploration of the link relationship between UK university web sites”. *Aslib procs*, 2002, v. 54, n. 2, pp. 118-126.

http://cybermetrics.wlv.ac.uk/paperdata/2002_An_initial_exploration_of_the_link_relationship.pdf

Thelwall, Mike. *Introduction to webometrics: quantitative web research for the social sciences*. New York, NY: Morgan & Claypool, 2009.

<http://dx.doi.org/10.2200/IS00176ED1V01Y200903ICR004>

Thelwall, Mike; Sud, Pardeep. “A comparison of methods for collecting web citation data for academic organizations”. *Jasist*, 2011, v. 62, n. 8, pp. 1488-1497.
<http://dx.doi.org/10.1002/asi.21571>

F.2. ¿Hacia una reconversión de los congresos? Propuestas para su viabilidad

Alexandre López-Borrull

27 noviembre 2011

López-Borrull, Alexandre. "¿Hacia una reconversión de los congresos? Propuestas para su viabilidad". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 123-126.



Resumen: Los congresos académicos y científicos deberían afrontar en los próximos años una reconversión de los formatos y contenidos para poder sobrevivir. Se reflexiona sobre el valor 2.0 de los congresos y se proponen posibles soluciones, como la vinculación a números especiales de revistas académicas consolidadas. La principal propuesta es la creación de Cachus, una clasificación de congresos que permita dar más valor a éstos en los procesos de evaluación de los currículums de los investigadores.

Palabras clave: Congresos académicos, Revistas científicas, Clasificación, Evaluación.

Title: Towards a restructuring of the conferences? Proposals for their viability

Abstract: Academic and scientific conferences must cope in the coming years with a restructuring of their delivery formats and contents if they are to survive. The evolution towards the social web 2.0 has to be considered at the same time. A range of solutions are offered, including the link with special issues with consolidated academic journals. The main prospect is the creation of a classification of conferences that can increase their value in the context of evaluating the curriculum vitae of scientific researchers.

Keywords: Academic conferences, Scientific journals, Classification, Evaluation.

1. Introducción

Con la intención de continuar la excelente reflexión que iniciaron **Ernest Abadal** y **Tomàs Baiget** en septiembre de 2009 sobre el estado de los congresos españoles de biblioteconomía y documentación¹, propongo algunas ideas para proseguir un debate que aún puede dar mucho de sí.

En la vertiente académica los congresos quedan lejos de los idílicos y disparatados argumentos de las novelas de David Lodge (caracterizadas por sus sátiras académicas), aunque no es menos cierto que siempre se han impregnado de una aureola que invitaba a sentirse parte del "colectivo que asistía a congresos". ¿Dónde queda ahora aquella imagen?, ¿con la crisis y el mundo 2.0 ha llegado el fin de los congresos? Mi opinión es que es necesaria su reconversión.

Los recortes en investigación y en bibliotecas agudizarán la necesidad de elección de los eventos a los que asistir. También hay que considerar las evaluaciones de calidad externas que pondrán en mayor medida, como ya se apuntaba en 2009, los congresos internacionales. Como en el sector de las revistas académicas, este factor y su

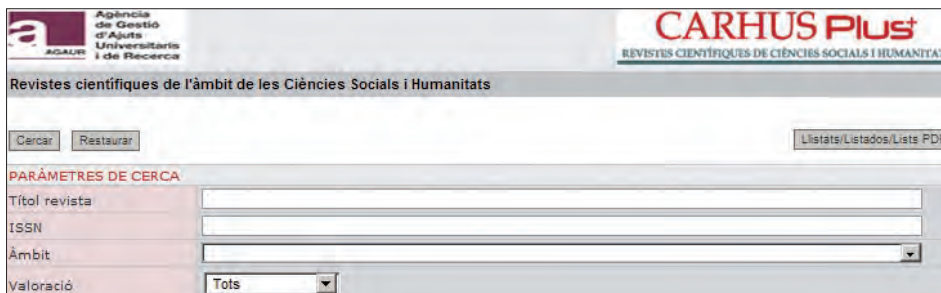
adaptación al nuevo ecosistema académico ya está haciendo replantear no solamente la asistencia, sino sobre todo el tipo de comunicación a presentar.

2. Formatos, comunicaciones y contenidos

Los formatos digitales y al acceso abierto a los contenidos hacen cada vez menos imprescindible la asistencia a un congreso. Así pues, ¿qué presentar y para qué?

A menudo los autores de comunicaciones tienen la percepción de que éstas requieren un esfuerzo desmesurado de tiempo si se valora su repercusión curricular, puesto que cuentan muy poco en comparación con los artículos en revistas científicas con el mismo contenido.

Entre las soluciones que se están implementando se encuentra el formato póster, muy habitual en las disciplinas de ciencias aplicadas. Una línea de futuro pasaría por escoger las mejores comunicaciones para ser recogidas por alguna revista científica, aunque esto puede ser difícil porque las buenas revistas los rechazan porque conside-



ran que esos textos ya no son originales. Aun así, congresos y revistas consolidadas podrían acordar publicar números especiales compilando las mejores presentaciones orales en forma de artículo. Se podrían probar algunas técnicas de *peer-review* presencial (tipo defensa presencial de artículos), interesantes para debatir y mejorar así la participación y el intercambio de conocimiento. Incluso se podría intentar que algunos de los principales ponentes que asisten a los congresos fueran los *referees*.

De esta manera, se podría obviar a los ponentes la presentación de los textos completos, y pedir sólo la presentación en ppt (y dejo para otro debate la necesidad o no de hacer presentaciones en *PowerPoint*, *Prezi* o *Impress*, que marcan un ritmo de exposición a veces impostado y artificial).

“Debemos considerar la creación de una lista *Carhus* de congresos”

3. Relaciones, congresos 2.0 y creación de sinergias

El segundo valor añadido de los congresos clásicos ha sido sin duda la posibilidad de interacción personal con otros profesionales para el intercambio de ideas, el conocimiento o la puesta en común de posibles colaboraciones.

Parecería adecuado, considerando la presión para la creación de grupos interuniversitarios, transversales, interdisciplinarios e internacionales, que este intercambio se facilitara en un congreso. Las charlas de café, espacios de ocio y las pausas entre actividades son un buen momento, pero podrían reservarse espacios con-

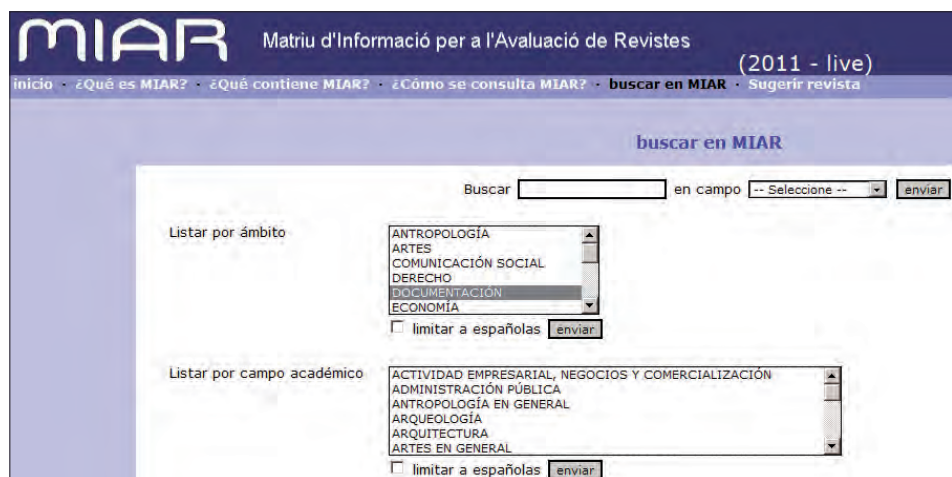
cretos no para exponer sólo conocimiento previo, sino para proponer debates, adhesión y colaboración de diversas personas y grupos de investigación. Sería una especie de *call for partners*.

Si este formato puede ser muy interesante en congresos académicos (y sobre todo en los internacionales, para hallar socios de proyectos), más interesante sería en los que conviven el mundo profesional y el académico. Y más teniendo en cuenta la previsible falta de financiación pública con la que conviviremos en los próximos años. Si el futuro es el *e-research*, el trabajo colaborativo y la relación académico-profesional, un congreso deberá crear herramientas para incentivar tales relaciones. Es sin duda un valor añadido con un futuro prometedor. Puede incorporarse o no el compromiso con el congreso de ser posteriormente el lugar donde se presentarán los primeros conocimientos generados por la propia investigación.

Una apuesta 2.0 podría implicar un período previo y uno posterior al propio congreso con aportaciones que puedan cambiar y mejorar algunas de las presentaciones. La dificultad, que no debería serlo en nuestra disciplina, sería la gestión del conocimiento que se esté generando en las aportaciones. De la misma forma que las preguntas y respuestas interesantes en determinadas mesas redondas y debates acaban siendo propiedad únicamente de los allí presentes, deberían implementarse sistemas para evitar que el intercambio se vuelva efímero.

4. Rentabilidad académica

En el caso de los congresos académicos, es la principal ecuación a resolver. O se dota a los





Sólo así podemos potenciar los congresos académicos y reivindicar una mayor valoración por parte de las agencias de calidad de la asistencia y participación en los mismos. O cambiamos el tipo de comunicación con algunas (u otras) de las propuestas expuestas o influimos para dar más valor curricular. Las dos estrategias a la vez se vislumbra como la mejor opción.

congresos de la adecuada relación esfuerzo/rentabilidad académica o los congresos tenderán a desaparecer.

Por otra parte, los congresos académicos son un motor económico, dependiendo de la disciplina (médicos, telefonía móvil, industriales).

5. ¿Hacia una lista y clasificación de congresos académicos?

¿Qué ha permitido que pervivan en un mercado diversificado multitud de revistas científicas no anglosajonas sin factor de impacto?

Aun teniendo en cuenta el empeño, la tradición y el esfuerzo de editores y editoriales, creo que la causa ha sido la creación de nuevos subíndices territoriales que han sido incorporados en las herramientas y parámetros de evaluación.

Ha sido la creación de *Miar*², de *Carhus*³ y de otras listas lo que ha permitido indirectamente la supervivencia de muchas revistas científicas no anglosajonas.

“O cambiamos el tipo de comunicación o influimos para que tengan más valor curricular. Lo mejor ambas cosas”

El *Conference proceedings citation index* de ISI⁴ es una buena herramienta para evaluar congresos internacionales, pero corremos el riesgo de tener los mismos problemas que han existido siempre con los productos de Thomson Reuters: no cubren los eventos locales no anglosajones.

Por tanto, nuestra principal sugerencia –e incluso demanda– es que debemos considerar la creación de listas de calidad de congresos profesionales, académicos, científicos, docentes, en las diferentes disciplinas científicas, e internacionales, para cubrir los eventos que no indexa el *Conference proceedings citation index*.

6. Notas

1. **Abadal, Ernest; Baiget, Tomàs.** “Congresos españoles de biblioteconomía y documentación: de la inevitable fragmentación a la necesaria transversalidad”. *Anuario ThinkEPI*, v. 5, 2011, pp. 64-69.

<http://www.thinkepi.net/congresos-espanoles-de-biblioteconomia-y-documentacion-de-la-inevitable-fragmentacion-a-la-necesaria-transversalidad>

2. *Miar*
<http://miar.ub.es/>

3. *Carhus*
http://www10.gencat.cat/lagaur_web/AppJava/a_info.jsp?contingut=carhus_2010

4. *Conference proceedings citation index*
http://thomsonreuters.com/products_services/science/science_products/la-z/conf_proceedings_citation_index

* * *

Problemas del congreso anual de la IFLA Miguel Navas



Es cierto que actualmente los congresos ya no son tan indispensables como antes, ya que la tecnología permite el acceso a los materiales y la comunicación con otros colegas (emails, blogs, videoconferencias...). Aun así, son una ocasión muy interesante para entrar en contacto e interactuar con otras personas.

En el caso de la *IFLA*, cada vez hay más gente que opina que un congreso bienal (cada dos años) sería mejor que uno anual. Por otra parte,

el formato típico de comunicaciones o ponencias se está manteniendo, aunque en muchos casos se sustituyen por mesas redondas, que permiten una mayor interacción del público.

En *IFLA* tanto miembros como ponentes deben pagar la entrada al congreso, un gasto que se añade a los de viaje, manutención y hotel. La entrada para Helsinki 2012 cuesta 435 euros (precio reducido para miembros). En general, las personas que pueden asistir son las que cuentan con financiación de su biblioteca o el patrocinio de una empresa.

¿Vale la pena ir? Existen algunos puntos negativos:

- Cuesta mucho obtener buenos *papers*, de manera que al final la calidad es discutible.
- Parte importante de las comunicaciones son presentadas por miembros de otras secciones de la

IFLA, lo que contribuye a una cierta endogamia.

– Como no se pueden pagar gastos a los ponentes (excepto lo que se pueda sacar del ínfimo presupuesto anual de cada sección), cuesta encontrar buenos oradores que quieran pagarse el avión, el hotel y la comida, y encima hablar gratis.

– El escenario de crisis económica global, y las posibilidades de las nuevas tecnologías no ayudan a que la gente pueda invertir tanto dinero en la asistencia a un congreso. Quizá sea el momento para replantear la periodicidad del congreso, su duración, los lugares de celebración y las actividades organizadas.

Supongo que gran parte de estos aspectos también son aplicables a otros congresos o eventos periódicos.

miguel.navas.fernandez@gmail.com

Helena Martín Rodero

Exit ID: 1177
IraLIS: No encontrado ¿Qué es?
Institución: Facultad de Medicina
Dirección: Alfonso X el Sabio, s/n
Campus Miguel de Unamuno
Código postal: 37007
Ciudad: Salamanca
País: ES - España
Teléfono: +34-923 294 500 ext. 1846
Fax: +34-923 294 519
Correo-e: helena@usal.es

Correo-e personal: anina.helena@gmail.com

Web institucional: <http://sabus.usal.es>
Pagerank 7/10
Dirección válida

Web personal: <http://www.usalbiomedica.com>
Pagerank 5/10
Dirección válida

Especialidades: Biblioteca digital; Biblioteca universitaria; Información biomédica; Recuperación de información y búsquedas; Revistas electrónicas

¿Te apuntas?
Ya somos más de 2.500
3 documentos en E-LIS

Para titulados con más de 1 año de experiencia, que hayan publicado algún artículo o ponencia o puedan dar clase más de 1 hora.

<http://directorioexit.info>

F.3. Ponencias o artículos: ¿una tensión en la comunicación científica?

Sandra Miguel

15 diciembre 2011

Miguel, Sandra. "Ponencias o artículos: ¿una tensión en la comunicación científica?".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 127-129.



Resumen: Las ponencias presentadas en congresos y los artículos publicados en revistas constituyen importantes canales de comunicación de los resultados de investigación en la mayoría de las disciplinas, entre las que la biblioteconomía y la información y documentación no son la excepción. Si bien ambos medios son complementarios, en algunos casos la elección de uno u otro puede resultar excluyente y convertirse en un dilema para el investigador. Se presentan diversas situaciones de tensión que plantea la comunicación en uno u otro medio, invitando a la comunidad académica a reflexionar acerca del rol que desempeñan estos dos canales en la difusión de los conocimientos científicos.

Palabras clave: Ponencias en congresos, Artículos de revistas, Comunicación científica, Dilema, Difusión del conocimiento.

Title: Proceedings papers or journal articles: A tension in the scientific communication?

Abstract: Proceedings papers and journal articles play an important role in scholarly communication in most disciplines, including Library and Information Science. Although both serve different and complementary functions in scientific communication, in some cases the choice of one or the other can be exclusive and becomes a dilemma for researchers. This study aims to present different situations of tension caused by the choice of one or another channel of communication, and also an invitation to consider the role played by these two channels in the dissemination of scientific knowledge.

Keywords: Proceedings papers, Journal articles, Scholarly communication, Dilemma, Knowledge dissemination.

Quienes nos dedicamos a la investigación sabemos que los congresos, jornadas u otras reuniones académicas y científicas son importantes espacios para presentar y debatir avances de investigación, y relacionarnos con colegas que están trabajando en temas similares a los nuestros.

Los congresos fueron durante mucho tiempo y hasta mediados del siglo XX el principal medio de comunicación de las novedades de la ciencia. Eran los espacios donde se daban a conocer los avances de conocimiento y tenían lugar auténticas primicias en materia científica. Sin embargo, esta situación empezó a cambiar a partir de las décadas de 1960 y 1970 cuando las revistas profesionales y científicas empezaron a exigir originalidad a los artículos que les llegaban para ser publicados. El caso de **Franz J. Ingelfinger** (1969), editor de la revista *The New England Journal of Medicine*, constituye un ejemplo emblemático del comienzo de la disputa por las primicias científicas entre congresos y revistas.

Muchas revistas científicas comenzaron a incluir en sus cláusulas la condición de originalidad y exclusividad de los artículos de investiga-



ción, y se han hecho con el monopolio de las novedades científicas, hasta el punto de que en los congresos de algunas disciplinas suelen presentarse ahora resultados de investigación que ya han sido previamente

publicados en alguna revista. Pero entonces, el objetivo de la presentación de ponencias en congresos ya no sería el mismo.

En biblioteconomía, información y documentación, y en otras disciplinas sociales y humanas, las ponencias presentadas a congresos y jornadas constituyen junto con los artículos publicados en revistas los principales canales de comunicación de resultados de investigación. En muchos casos los trabajos presentados en congresos no son luego publicados en otros medios.

Transformar las ponencias en artículos o en capítulos de libros no es tarea sencilla, y tal vez por falta de tiempo u otras razones, mucho de

lo que se escribe para estos encuentros se difunde exclusivamente por ese medio. En algunos casos esos trabajos quedan relegados a espacios públicos reducidos, sin la posibilidad de que otros colegas que trabajan en los mismos temas tengan oportunidad de acceder a las informaciones. En otros casos, los trabajos sí son ampliamente difundidos mediante repositorios de acceso abierto o el sitio web del encuentro. Ahora bien, el problema es que esos trabajos no han sido “publicados” en el sentido tradicional del término; y no es lo mismo la difusión de ponencias en la Web que la publicación de artículos en revistas especializadas, en las que existe un proceso de evaluación de la calidad de los trabajos que finalmente serán comunicados y formarán parte del sistema público de debate de la ciencia.

“El investigador tendrá que decidir qué comunicar y qué no en sus presentaciones en congresos”

No quiere decir esto que las ponencias presentadas en congresos no tengan seriedad y rigor académico (aunque eso no es una regla general y depende de cada congreso); como tampoco que los autores de las mismas no deban recibir el merecido reconocimiento por su participación en dichos encuentros. Estos espacios cumplen definitivamente una valiosa función de actualización, formación e intercambio de información para los profesionales y científicos de todas las disciplinas. Pero debe quedar claramente establecida la diferencia entre difundir un trabajo presentado en un congreso y publicarlo en una revista.

En algunas ocasiones, las ponencias presentadas a congresos suelen compilarse y publicarse en un documento bajo el título genérico de Actas o Memorias, pudiendo o no tener un proceso de revisión y arbitraje que garantice la calidad de los trabajos allí reunidos. Hasta hace poco tiempo era habitual que estas Actas se publicaran en soporte impreso quedando el alcance geográfico de su distribución bastante restringido. En la actualidad es cada vez más frecuente que los resultados aparezcan en formato digital, distribuidos en la Web, haciendo que la difusión tenga un alcance mundial. Esto hace que las presentaciones realizadas públicamente en foros restringidos queden a disposición de todos los interesados en cualquier lugar del mundo. Es decir, la difusión pasa desde el pequeño público al gran público.

No hay duda de que la amplia difusión de las ponencias a través de la Web tiene unos propósitos bienintencionados, e incluso puede ser beneficiosa para aquellos investigadores que eligen

los congresos como canal exclusivo de comunicación de los resultados de sus investigaciones. Sin embargo, puede ser un problema para aquellos que además de participar en congresos deseen publicar sus trabajos en forma de artículos en revistas especializadas. El dilema aquí es quién se queda con la primicia: ¿el congreso o la revista?

Suponiendo que los congresos sigan manteniendo la función principal de comunicar avances y resultados preliminares de investigación, los investigadores que quieran participar de estos eventos –y a la vez publicar artículos en una revista– deben pensar cuidadosamente qué tipo de resultados comunicar y cuánta información proporcionarán, para que ello luego no les represente un impedimento para la posterior publicación del artículo.

En definitiva, el investigador tendrá que decidir qué comunicar y qué no en sus presentaciones en congresos. Imaginemos el caso de un investigador que tiene un artículo de investigación original listo para enviar a una revista, pero quiere además presentar el resultado de su trabajo en una ponencia en un congreso especializado, ¿ha de reservar cierta información que ya ha obtenido para no tener conflictos de originalidad con la revista? ¿es eso ético?

Por otro lado, es habitual que algunos congresos o jornadas informen que los trabajos presentados serán publicados luego del evento en una revista determinada. Esto supone que las ponencias deben aportar información sustantiva y ser trabajos de investigación original, puesto que de lo contrario no podrían pasar el filtro de la revisión de expertos a los que serán sometidos para su publicación en la revista. El problema en este caso es que el investigador se ve condicionado a tener que publicar su trabajo en la revista elegida por el congreso y no en otra que tal vez sea de mayor preferencia.

Estas cuestiones están dando lugar a nuevas tensiones en la comunicación científica de nuestro tiempo, y nos invitan a reflexionar acerca del



Sesión 2.0 en las jornadas de *Fesabid*. Fernando Juárez, Catuxa Seoane, Marcos Ros, José-Antonio Merlo, Asun Maestro, Elisa Prieto y Jorge Franganillo.

Fuente: <http://blog.sedic.es/?p=302>

rol que desempeñan las ponencias en congresos y los artículos de revistas en la difusión de los conocimientos científicos.

* * *

Comunicaciones a congresos en disciplinas con gran obsolescencia

José-Luis Ortega



La comunidad científica ha encontrado formas de comunicación que compaginan la urgente presentación de resultados en congresos con la posterior publicación de estos resultados sin que se pierda originalidad.

Estos problemas han surgido en disciplinas con una fuerte obsolescencia, en las

que el lento proceso de evaluación y publicación en revistas provoca que los artículos pierdan impacto cuando son publicados. Este es el caso de algunas áreas de la informática y la física.

En estas áreas la comunicación a congresos tiene un peso muy fuerte y los autores prefieren enviar sus trabajos antes a un congreso que reservar la originalidad para una revista. El prestigio de estos congresos (*Ieee, ACM, etc.*) es tanto, que el objetivo de todos los investigadores es participar en ellos, lo que en sí ya es un mérito. Eso hace que los procesos de evaluación para enviar una comunicación o un poster sean incluso mayores que para una revista debido a la alta participación, con lo que se selecciona lo mejor del momento. De hecho, en estas disciplinas la publicación en revistas se hace cuando el trabajo ha “triunfado” en uno de estos congresos, ya que la revista quiere beneficiarse del prestigio de estos trabajos, porque le acarrea suculentas citas y suscriptores, aunque la contribución no sea original.

Por otro lado, existen revistas (indizadas en *Scopus* o *Thomson-ISI*) que específicamente publican selecciones y actas de congresos prestigiosos.

De esta forma, y dependiendo de cada disciplina, la publicación de resultados es mejor hacerla a través de congresos, ya que tienen tanto valor o más que un artículo en una revista.

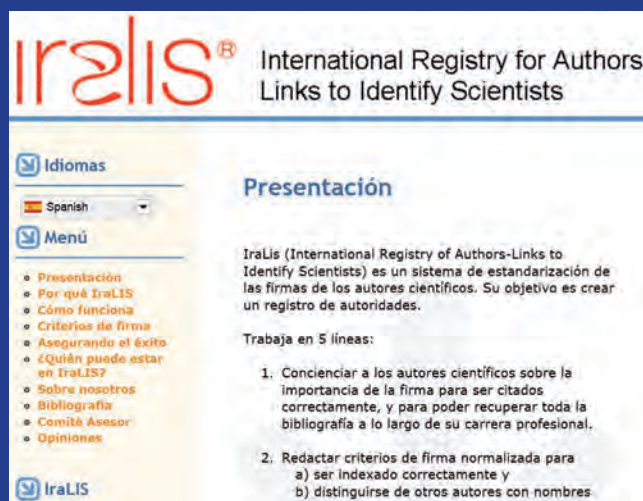
jose_ortega@gmx.net

IraLIS es el registro de autoridades de nombres de autor del repositorio E-LIS

Antes de subir documentos a E-LIS debes iralizarte siguiendo los “**Criterios de firma**”.



<http://eprints.rclis.org>



<http://www.iralis.org>

F.4. ¿Por qué nadie habla ya de las bases de datos bibliográficas "clásicas"?

Elea Giménez-Toledo y Luis Rodríguez-Yunta

20 enero 2012

Giménez-Toledo, Elea; Rodríguez-Yunta, Luis. "¿Por qué nadie habla ya de las bases de datos bibliográficas 'clásicas'?" . *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 130-134.



Resumen: Se discute el papel de las bases de datos bibliográficas especializadas en el actual entorno de búsqueda de información en internet dominado por los buscadores y por las grandes bases de datos multidisciplinares. Se plantea su utilidad para las búsquedas de información especializada y el necesario rol de intermediación de los centros de recursos para la investigación.

Palabras clave: Bases de datos, Buscadores, Búsquedas de información, Fuentes de información, Recursos de información

Title: Why no one speaks about 'classic' bibliographic

databases?

Abstract: The role of specialized bibliographic databases in the current environment of online information search dominated by search engines and large multidisciplinary databases is described. The databases usefulness for searching specialized information and the need for intermediation of the resource centres for research are discussed.

Keywords: Databases, Search engines, Search for information, Information sources, Information resources

Fueron el núcleo duro

Las bases de datos bibliográficas especializadas han sido tradicionalmente un pilar fundamental en la formación relacionada con fuentes de información en las titulaciones de documentación y, por supuesto, en la práctica profesional de bibliotecarios y documentalistas en centros de investigación y universidades. *Medline*, *EMbase*, *Chemical abstracts*, *Lisa*, *Inspec*, *Sociological abstracts*, *Historical abstracts*, *MLA*, etc., han gozado históricamente de un gran prestigio en cada una de las disciplinas que abarcan.

Este interés se traducía en frecuentes estudios presentados en revistas y congresos de documentación científica. Un ejemplo representativo de finales de los noventa: un análisis comparativo de la cobertura de revistas de psiquiatría en cuatro bases de datos: *PsycLit*, *EMbase*, *Biosis* y *Medline* (McDonald; Taylor; Adams, 1999). El título de este trabajo, "Searching the right database", refleja el carácter eminentemente práctico de este tipo de investigaciones, realizadas con la finalidad de orientar en la elección de las fuentes más completas para realizar búsquedas bibliográficas

pertinentes. No es casualidad que los productos que se comparaban fueran especializados en diferentes disciplinas (psicología, biología y medicina).

Pérdida de protagonismo

Una década después, los estudios comparativos están dejando de lado los productos especializados. Tomando otro ejemplo sintomático de las investigaciones de los últimos años (Falagas et al., 2008), *Medline* es objeto de comparación como fuente para búsquedas en biomedicina, ya no con productos de disciplinas afines sino ¡con *Scopus*, *Web of science* y *Google scholar*! Las herramientas multidisciplinares que aportan datos de citas e indicadores bibliométricos derivados de ellas están centralizando el interés de usuarios y profesionales, en detrimento de los tradicionales "servicios especializados de indización y resumen".

Este cambio en el enfoque de los trabajos publicados refleja un desinterés general hacia estos recursos bibliográficos. La realidad es que la

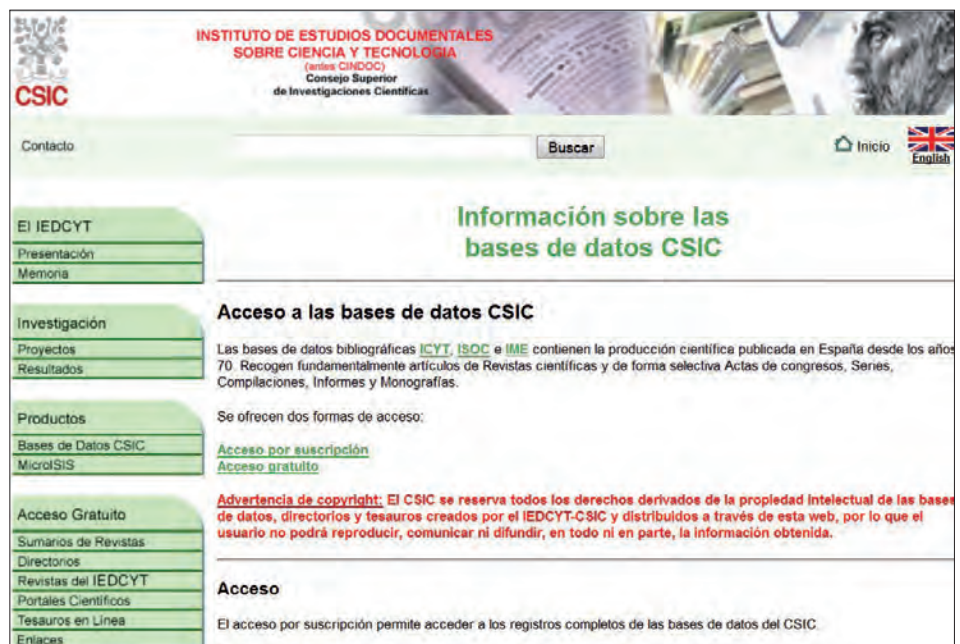


der, hacer una consulta por campos y, sobre todo, esperar a tener el texto completo, características de las bases de datos bibliográficas clásicas. Incluso en el nivel de fuentes referenciales, surgen nuevos recursos para compartir bibliografía online con otros usuarios bajo la filosofía de la web 2.0.

Los grandes protagonistas del cambio en los hábitos de búsqueda bibliográfica son los buscadores. Las encuestas realizadas por *Oc/c* (2011) ofrecen datos demoledores, mostrando

mayor parte de ellos perviven como productos de alta calidad y continúan existiendo grandes distribuidores multinacionales (*Ebsco, Ovid-Wolters Kluwer, ProQuest*). *Dialog*, el *host* estrella de hace 20 años, es hoy un producto secundario de *ProQuest*. Pero parece un mercado estancado y las bibliotecas universitarias y de investigación van realizando cancelaciones argumentando su escaso uso. Las causas de este aparente declive tienen que ver, sin duda, con la transformación del sector de la información científica y también con los hábitos de los usuarios finales.

do que la utilización de los servicios online de las bibliotecas ocupa una posición cada vez más secundaria para los usuarios norteamericanos.



Opciones más cómodas y nuevos hábitos

La consolidación de las revistas electrónicas, la evolución de buscadores que agregan servicios y fuentes de información, los metadatos, los repositorios y las hemerotecas digitales han construido conjuntamente una enorme biblioteca de contenidos especializados que ofrecen al usuario, de forma inmediata, lo que quiere o, al menos, una solución suficiente para satisfacer las demandas más habituales.

Todo ello sin necesidad de tener una suscripción a una base de datos, identificarse para acce-

“Los grandes protagonistas del cambio en los hábitos de búsqueda bibliográfica son los buscadores”

El número de personas que utilizan la web de la biblioteca como inicio para una búsqueda de información ha pasado del 1% en 2005 ¡al 0% en 2010!, mientras los que identifican la biblioteca con un simple depósito de libros impresos aumentan del 69% al 75%.

Es significativo el incremento de la utilización de servicios de “pregunte a un experto” (sólo el 15% lo utilizaban en 2005 frente al 43% en 2010). Este dato es esperanzador, la valoración social de la profesionalidad de los bibliotecarios puede tener estupendos resultados gracias a estos servicios, aunque en muchos casos serán considerados inevitablemente como “un último recurso”. Y mientras, persistirá la paradoja de que los usuarios descarguen un gran número de documentos online de forma gratuita para ellos, sin pasar por la web de la biblioteca de su institución y, por tanto, sin valorar que ello es fruto de su política de adquisiciones.

Buscadores académicos

Para las búsquedas de bibliografía científica, la competencia también se ha incrementado con buscadores académicos como *Google scholar* o *Academic search*, un tipo de producto iniciado en primer lugar por el propio *Elsevier* con *Scirus* (ahora integrado en *Sciverse*). Estas herramientas agregan cada vez más funciones, se nutren de metadatos provenientes de repositorios, revistas electrónicas, hemerotecas digitales, además de otras fuentes no relacionadas estrictamente con revistas científicas. Ofrecen resultados relevantes al usuario y frecuentemente llevan al texto completo de las fuentes originales. Y cuando el texto completo es de acceso restringido –bajo suscripción– pueden ofrecer otra solución al usuario: versión *preprint* de ese mismo trabajo, obtenida de repositorios, sitios web de grupos de investigación, servicios de publicaciones u otros.

Metabuscadore como *Recolecta*¹ o el portal de portales *Latindex*² cumplen también con esta función: difundir lo que está disperso en distintas

fuentes, aunar, simplificar las búsquedas, acercar la información científica al usuario.

Pero hay que preguntarse: ¿dan el mismo servicio bases de datos y buscadores/metabuscadore?

¿Se necesitan aún las bases de datos especializadas?

Los servicios de búsqueda y alertas de las revistas científicas y repositorios académicos han incidido en el menor uso de las bases de datos bibliográficas. La inmediatez deseada en el acceso a la información ha provocado que el usuario prefiera los resultados de los buscadores que son rápidos aunque no estén adecuadamente ordenados, indizados, etc. La ampliación de cobertura de *Web of science*, y la competencia que le ha supuesto *Scopus*, también han tenido mucho que ver.

Si se trata de grandes bases de datos multidisciplinares, a las que tienen acceso casi todas las instituciones científicas y que cada vez recogen más fuentes, ¿sigue siendo necesario contar con bases de datos documentales especializadas?

No hay que olvidar que tanto *WoS* como *Scopus* ofrecen cada vez más servicios de análisis, búsquedas relacionadas, etc., que no proporcionan las bases de datos documentales tradicionales. Debería plantearse el valor del análisis documental para los usuarios, que es lo que marca la diferencia entre unas y otras bases de datos. La posibilidad de integrar servicios de valor añadido en bases de datos bibliográficas no les está vetada; les conviene pensar que necesitan reconvertirse y mejorar.

En un solo paso, el usuario obtiene prácticamente todo lo que necesita. O, al menos, esa es la sensación dominante. La primera página de resultados de una búsqueda suele satisfacer, y no se suele ir más allá (**Marcos; González-Caro**, 2010). Sin embargo, es más que probable que se esté perdiendo información relevante. Se recupera solamente lo mejor posicionado –que suele ser pertinente– pero se pierde lo menos visible que quizá también sea preciso y relevante.

El posible debate entre uso de sistemas generalistas y productos especializados se rela-

The screenshot shows the DIMDI website interface. At the top, there is a search bar and navigation links. Below the search bar, there is a section titled "Databases A-Z" with a description: "DIMDI offers access to more than 60 databases with approx. 100 million documents. The database descriptions provide an overview on database content and functionality." Below this, there is a "Select Subject" section with a list of subjects and a table of marked databases.

Database	Database Key	Short Description	Price without Contract	Price with Contract
ABDA-Aktuelle Info	AH87	Pharmacy, Pharmacology, Human and Veterinary Medicine	—	€
ABDA-Arzneistoffe	AD00	Information on Drugs	—	€
ABDA-Fertigarzneimittel	AE00	Pharmacy, Pharmacology	—	€

ción con la estructuración de la información y con los lenguajes de interrogación a las bases de datos. Probablemente, ambos conceptos suenan a antiguo en la era de internet y quizá no haya que hablar de ellos, pero permiten delimitar los conjuntos documentales y describirlos y analizarlos con distintos fines.

Tanto para construir el corpus referencial de una disciplina como para dar resultados de búsqueda precisos a los usuarios es necesario delimitar las fuentes y analizarlas conforme a unas reglas, a un control de vocabulario, etc. ¿Utilizaría alguien los buscadores, las hemerotecas digitales o los repositorios para realizar un estudio de producción científica de un grupo o institución?, ¿resulta suficiente la utilización de un buscador para lograr una bibliografía de partida para la elaboración de una tesis doctoral?, ¿podrán hacerse en el futuro estudios de evolución de temas, autores e instituciones para una determinada disciplina?

Las bases de datos bibliográficas tienen un papel que cumplir

Quizá la respuesta que darían muchos sería: ya existen *WoS* y *Scopus*. Son multidisciplinares y cubren un gran número de revistas de todo el mundo, ¿es necesario que haya otras bases de datos?

En aras de la pluralidad, la exhaustividad, la producción en otros idiomas distintos al inglés y del análisis de contenido que permite recuperar y estudiar mejor el conjunto de artículos de una disciplina, la respuesta es sí. Las bases de datos bibliográficas tienen un papel que cumplir. Otra cuestión es que deban adaptarse a los tiempos. Eso nadie debe dudar.

Para los editores de revistas científicas también es importante la labor que realizan los tradicionales servicios de indización y resumen. Aunque aún deben aprovechar más las posibilidades de visibilidad que les ofrecen las bases de datos (**Mañana-Rodríguez; Giménez-Toledo**, 2011), lo cierto es que en los últimos años hemos ido observando cómo las bases de datos especializadas aumentaban su cobertura hacia las revistas españolas, y en general también hacia las de otros países. Por tanto, si su cobertura es buena y son especializadas (generarán menos ruido al usuario), ¿por qué no se prefieren?, ¿es la suscripción una limitación real al uso? Entonces ¿por qué son utilizadas *WoS* y *Scopus*, que tienen costes muchísimo mayores?

Probablemente las bases de datos tengan unos usos distintos a los de los buscadores. Las bases de datos, con su estructura, su análisis documental, su control de vocabulario y su cuidado en la selección de fuentes estarán destinadas a las

búsquedas más profesionales, de carácter menos inmediato pero más exhaustivo, a la realización de estudios sobre la ciencia (no de impacto, sino temáticos, terminológicos, etc.). Los buscadores, sin embargo, son los grandes aliados de todos los usuarios que requieran información y documentación relevante, accesible e inmediata, aunque no esté toda.

“Las bases de datos especializadas son para búsquedas más profesionales, de carácter menos inmediato y más exhaustivo”

Si, como señala el informe citado de *Oc/c* (2011), los servicios de referencia virtual están cobrando protagonismo, será necesario potenciar entre los profesionales el conocimiento precisamente de aquellas herramientas que escapan al control de los grandes buscadores. Quizás haya que plantearse de nuevo la intermediación en las búsquedas de información especializada y precisa, como un rol principal de los centros de recursos para la investigación.

Notas

1. *Recolecta*
<http://www.recolecta.net>
2. *Latindex*
<http://www.latindex.ppl.unam.mx>

Referencias bibliográficas

- Falagas, Matthew E.; Pitsouni, Eleni I.; Malietzis, George A.; Pappas, Georgios.** “Comparison of *PubMed*, *Scopus*, *Web of science*, and *Google scholar*: strengths and weaknesses”. *The FASEB Journal*, 2008, v. 22, pp. 338-342.
<http://www.fasebj.org/content/22/2/338.abstract>
<http://dx.doi.org/10.1096/fj.07-9492LSF>
- Mañana-Rodríguez, Jorge; Giménez-Toledo, Elea.** “Coverage of Spanish social sciences and humanities journals by national and international databases”. *Information research*, 2011, v. 16, n. 4, paper 506.
<http://InformationR.net/ir/16-4/paper506.html>
- Marcos, Mari-Carmen; González-Caro, Cristina.** “Comportamiento de los usuarios en la página de resultados de los buscadores. Un estudio basado en *eye tracking*”. *El profesional de la información*, 2010, v. 19, n. 4, pp. 348-358.
http://www.profesionaldelainformacion.com/contenidos/2010/julio/eye_tracking.pdf
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2010.jul.03>

McDonald, Steve; Taylor, Libby; Adams, Clive. "Searching the right database. A comparison of four databases for psychiatry journals". *Health libraries review*, 1999, v. 16, pp. 151-156.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2532.1999.00222.x/abstract>

<http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2532.1999.00222.x>

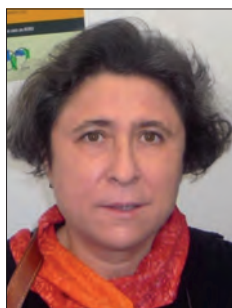
OCLC. *Perceptions of libraries, 2010. Context and community*. Dublin, Ohio: OCLC Online Computer Library Center, 2011.

<http://www.oclc.org/reports/2010perceptions.htm>

* * *

Características de las bases de datos bibliográficas

Ángeles Maldonado



Desde un punto de vista profesional, la función de todo sistema de información bibliográfica, entendiéndose como tal plataformas de revistas, repositorios documentales, catálogos de biblioteca, buscadores académicos, bases de datos bibliográficas, etc., es lograr

que el usuario encuentre todo lo que el sistema consultado contiene acerca de su tema de interés.

Lo que ayuda a un usuario a encontrar lo que busca es:

- Cobertura: el usuario debe conocer el con-

junto exacto de documentos sobre los que está realizando la búsqueda. A partir de ahí, cuanto más amplio sea el espectro sobre el que busca mejor.

- Representación del contenido de los documentos: cuantos más datos (título, autor/es, datos fuente, palabras-clave, resumen, idioma, lugar de trabajo, documentos citados, etc.) ofrezca un sistema sobre un documento, mayores son las posibilidades de recuperación del mismo.

- Software de recuperación de información: la flexibilidad en las formas de plantear las búsquedas (operadores, combinación de criterios, filtros, índices de búsqueda, *links*, etc.) ayuda a que el usuario llegue con más facilidad a los documentos que busca.

Si atendemos a estas tres características, las bases de datos bibliográficas son los sistemas de información bibliográfica más completos, ya que tienen una cobertura clara y definida, realizan un análisis de contenido amplio, y sus sistemas de recuperación ofrecen múltiples opciones de búsqueda.

Otra cosa es que hayan tardado en adaptarse a las nuevas pautas de transmisión de la información en internet. Pero esta adaptación se está produciendo paulatinamente, de forma que llegarán a ofrecer los mismos valores añadidos que cualquier servidor de información nacido ya para internet, e incluso otros aportados por profesionales expertos en los temas de especialización de la base de datos, difíciles de ofrecer por otro tipo de sistemas de información menos especializados.

angeles.maldonado@cchs.csic.es

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>

F.5. El año de las ciencias sociales y humanas

Isidro F. Aguillo

25 enero 2012

Aguillo, Isidro F. "El año de las ciencias sociales y humanas".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 135-139.



Resumen: La documentación en España se debate entre una postura académica que pretende integrarla entre las disciplinas humanísticas y el avance tecnológico que obliga a los profesionales a una formación continuada en las áreas tecnológicas. La desafortunada defensa de un tratamiento específico y diferencial de las ciencias sociales y humanas en los procesos de evaluación no puede sino perjudicar a largo plazo a la documentación si no se toman medidas muy rigurosas. Destacaremos entre dichas medidas la búsqueda de la excelencia, castigando el fraude y el plagio científico, y defendiendo no sólo la publicación sino también la lectura en inglés. Los cambios de mentalidad deben acelerarse, especialmente mediante un apoyo más firme de las iniciativas de acceso abierto y la adopción de nuevos estándares como, por ejemplo, las estrategias del nuevo *Book citation index*. Entre las tareas, habría que reforzar un perfil profesional más cercano a la generación de contenidos que a su mero etiquetado, asumiendo especialmente el control de estadísticas e indicadores de uso y consumo.

Palabras clave: Documentación, Perfil profesional, Tratamiento diferencial, Humanidades, Procesos de evaluación, Excelencia científica, Acceso abierto, Fraude, Plagio.

Title: The year of social sciences and humanities

Abstract: Library & Information science in Spain is currently facing serious problems because the divorce between the academic and the professional approach, being the first closer to the integration in the humanities and social sciences and the second with a more technological profile. The unfortunate proposal for a specific and differential treatment of the social sciences and humanities in the evaluation processes is going to penalize severely to our discipline and urgent and serious measures should be taken for avoiding a catastrophic situation. These measures include, among others, the pursuit of excellence, punishing the scientific fraud and plagiarism, and defending not only the publication but also the reading in English. An even stronger support of open access initiatives is a sound objective, including the adoption of new standards, such as for example the not well-known yet strategies of the new *Book citation index*. Today the professional profile should be more involved in the generation of content than in its mere labeling, especially taking control of the usage statistics and indicators.

Keywords: Library & Information Science, Professional profile, Differential treatment, Humanities, Scientific excellence, Evaluation processes, Open access, Fraud, Plagiarism.

1. Introducción

En varias ocasiones he asistido a presentaciones o leído balances de los principales acontecimientos ocurridos recientemente, algo habitual cuando un año natural está próximo a terminar. El orador o redactor se esfuerza por recopilar de fuentes diversas lo que a su juicio merece un comentario, pocas veces crítico y en la mayoría de los casos meramente enumerativo. No es raro que tal autor cite el éxito de *Amazon* y su *Kindle*, fruto de la visión empresarial de **Jeff Bezos**, o nos obsequie con un repaso de la carrera del fallecido **Steve Jobs** y sus continuadas innovaciones *iSomething*. Su experiencia personal con esta gente

o con los desarrollos comentados es escasa o nula, siempre de segunda mano y lamentablemente termina ofreciendo muy poco valor añadido.

Al contrario de lo comentado, este *ThinkEPI* tiene un perfil claramente personal, de alguien que a lo sumo se encontró una vez en un congreso con **Tim Berners-Lee**, aunque no cruzara palabra con él. Se trata de presentar experiencias individuales, posiblemente sesgadas, ya que son fruto de un trabajo en áreas concretas (cuantitativas) de la disciplina, y opiniones personales fruto del uso continuado u ocasional de algunas de las tecnologías emergentes o ya consolidadas. Más importante: me niego a ser un simple relator, y deseo exponer con rigurosidad, y cierta dureza,

mi opinión constructiva (insisto, personal, nunca institucional) sobre algunos aspectos y desarrollos que estimo desafortunados o incluso dañinos para nuestra profesión.

2. La universidad está desconectada de la profesión

Nuestra disciplina, de difícil definición, lastrada quizá por tópicos populares que aún se perpetúan tanto en los medios como a la hora de establecer prioridades de gasto en épocas de crisis económica, sigue buscando su hueco en la sociedad actual. Las esperanzas depositadas en el esfuerzo desarrollado desde la academia para promover un encaje más adecuado en el mercado laboral han sido ampliamente defraudadas. No podía ser de otro modo cuando se ha renegado del estatus tecnológico de las ciencias de la información, correctísima terminología usurpada por terceros, y se debate si incluir nuestros estudios entre los de ciencias sociales o incluso, tamaño barbaridad, entre las humanidades.

Aceptar advenedizos de otras áreas buscando plaza funcionarial en nuestros claustros tiene esas consecuencias. La victoria será sin embargo pírrica, pues la tibetización universitaria que aísla la disciplina de los avances tecnológicos, de las innovaciones empresariales o de las exigencias de los empleadores no ha sido asumida (¡por razones obvias!) por la profesión en ejercicio, que cada día se muestra más dinámica y abierta. Sirva como ejemplo la diferencia entre los programas docentes en la mayoría de las universidades y los títulos y contenidos de los artículos de *El profesional de la información* o del *Anuario ThinkEPI*.

3. Investigación menos exigente

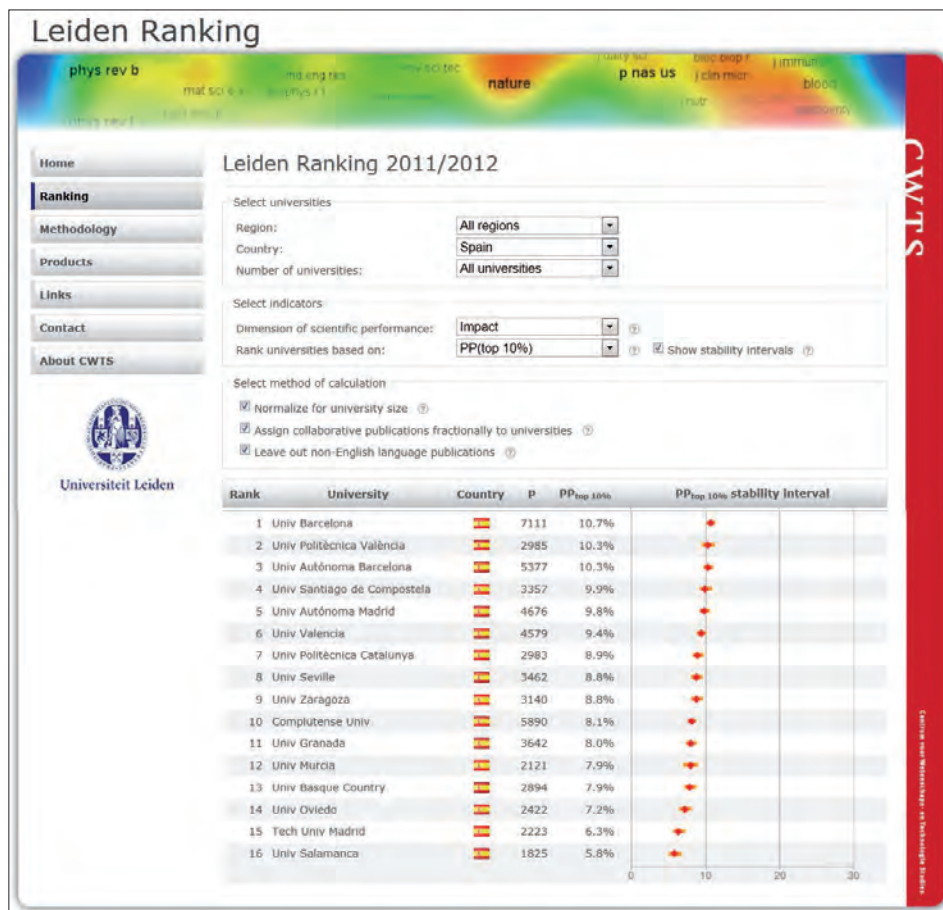
La situación es incluso más grave pues afecta no sólo a la misión docente sino también, y posiblemente de manera más preocupante, a la misión investigadora.

En una decisión polémica, bien recibida entre ciertas castas, la *Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)* ha rebajado la exigencia de calidad de las revistas científicas en las áreas de ciencias sociales y humanidades. Ahora prácticamente cualquier publicación periódica española de estas disciplinas es aceptable, basta con que aparezca en alguno (cualquiera) de los índices nacionales contruidos al efecto. Y en ellos cabe casi todo, pues se relajan las exigencias, confundiendo aspectos formales con calidad de contenidos, reinterpretando el significado y alcance de la revisión por pares y cerrando los ojos ante prácticas aberrantes o directamente poco éticas.

“La tibetización universitaria que aísla la disciplina de los avances tecnológicos o de las innovaciones empresariales no ha sido asumida por la profesión en ejercicio”

Entre ellas citaremos:

- apropiación y refrito de trabajos de terceros (plagio, hurto de ideas);



Ranking de universidades españolas en el Leiden ranking, <http://www.leidenranking.com>

- multiplicación abusiva de los mismos artículos;
- duplicación de esfuerzo por desconocimiento de la bibliografía en otros idiomas (poca profesionalidad);
- publicación de resultados falsos o incompletos, incorrectamente analizados o sin discusión propiamente dicha (una estafa).

No se puede generalizar, pues no siempre se confunde opiniones (todo el mundo es un par, lo cual es falso) con impacto real, pero las consecuencias globales a medio plazo van a ser muy negativas, ya que todos los sectores se verán afectados:

- los autores, por la competición de colegas mediocres;
- los editores, obligados a aceptar títulos menores;
- los revisores, por la presión de los editores;
- los gestores, por la presión de los “colegios invisibles”.

En las humanidades esto significa el triunfo del comentarista cultural sobre el investigador científico, de la erudición sobre el metódico análisis de la evidencia, del poeta sobre el organizador del conocimiento. No pretendo menospreciar ni denigrar la aportación de los primeros, pero creo que la publicación científica merece un respeto que la actuación confusa o manipulada de ciertos actores involucrados en los procesos de evaluación “sensu lato” está ignorando.

Esta posición puede parecer extrema o poco representativa, ya que la endogamia prevalente se auto-otorga una amplia mayoría. Pero esto es fruto de la ignorancia que se revela cuando se comprueba el impacto de los rankings de universidades. El nuevo *Ranking de Leiden* excluye explícitamente las humanidades, elimina (por defecto en la opción estándar) las publicaciones en otros idiomas diferentes del inglés y le otorga el máximo peso a los resultados en la élite: el 10% superior de las publicaciones.

<http://www.leidenranking.com>

4. Hay que ver lo que se nos viene

Y para competir en esta nueva arena ya se están fusionando las universidades (en Suecia, Finlandia, Holanda y en nuestra vecina Francia), proceso que en pura lógica requerirá también de la desinversión de aquellas disciplinas menos productivas según estos nuevos criterios. Posiblemente se achacará a la crisis o a alguna mano negra la ruina de muchas disciplinas, pero es todo el colectivo el culpable si mediante la oportuna autocrítica no reniega de las políticas “proteccionistas”.

Permítaseme ofrecer algunos casos concretos, ya que los citados cambios no acaban de permear en nuestra disciplina:

Frente a la explosión del número de publicaciones periódicas mediocres (alentadas por su aceptación indiscriminada en los infames índices comentados), se ignora la génesis, composición e influencia del nuevo *Book citation index* de *Thomson Reuters*, al que una vez comprobadas las consecuencias de su implantación muchos maldecirán, pero que apenas se preocupan ahora de adoptar la medidas que permitan aprovechar sus características y disminuir su impacto negativo mediante la creación de series, la adopción de los estándares formales y la formación de comités editoriales internacionales.

Tal vez es demasiado pronto para valorar la reciente aparición de *Google scholar citations* y de *Microsoft academic search*, las alternativas gratuitas a *WoS/Thomson* y *Scopus/Elsevier*. Las críticas arrecian (augurando la destrucción de un nicho de mercado copado por monopolios abusivos), pero muchas comunidades científicas (especialmente las de ciencias de la computación) están francamente encantadas con algunas de sus características.

Asimismo, ciertos sectores del movimiento de acceso abierto parecen estar quedándose atrás. Primando la interoperabilidad y el intercambio estandarizado, se está olvidando proporcionar valor añadido a los repositorios institucionales, que corren el peligro de aislarse de la comunidad a la que sirven. El afán por poblar los repositorios ha llenado éstos de material poco relevante y empiezan a ser palpables ciertas prácticas abusivas. Todo ello sin que dichos contenidos terminen de representar una fracción significativa del total de la producción (salvo en el caso de las tesis).

Y ahora, antes de resolver estos problemas, se lanzan las iniciativas de depósito de datos, un reto tecnológico más complejo aún. Uno de los valores añadidos reclamados con insistencia es la disponibilidad de estadísticas. De hecho se pretende ir más allá e incorporar verdaderos indicadores, que dada la especial naturaleza de los contenidos no serán ya sólo bibliométricos.

5. Aprovechar las redes sociales

Es el nacimiento de la *Altmetría*, es decir de los indicadores alternativos, que en una traducción muy libre podríamos identificar como *web2metría*. Todo el mundo habla de la web 2.0, de su impacto y utilidad, pero se está respondiendo al nuevo reto con recelo o inmovilismo, cuando no rechazo.

Las redes sociales no han penetrado nuestra disciplina de forma adecuada (debido quizá al oligopolio de *Facebook*, una herramienta quizá demasiado generalista), pero en una profesión muy ligada a los usuarios finales, un meta-espe-

cialista como el *community manager* puede tener un nicho importante incluso en la academia.

Ese “nuevo” especialista que garantiza la continuidad del intercambio de información, liberado de las ortodoxias de la disciplina y por tanto más flexible en su actuación y dinámico en sus respuestas, tiene en sus manos herramientas adecuadas. Y aunque las redes sociales profesionales como *Academia.edu*, *ResearchGate* o *LinkedIn* no son perfectas, se pueden complementar con blogs (que todavía mantienen su interés), wikis o las interesantes propuestas del *social bookmarking* (*Delicious*, pero sobre todo *Mendeley*, complementado quizá con *Zotero*), que ya han logrado cierta masa crítica.

“Es el nacimiento de la *Altmetría*, es decir de los indicadores alternativos, algo así como *web2metría*”

La nube nos sigue pareciendo un tema remoto, más aún cuando se suceden las noticias sobre sus problemas de seguridad. Sin embargo es indudable que ofrece muchas ventajas, tanto a nivel institucional como individual (no hay que olvidarse de *DropBox*). Poblar *SlideShare* (¿alguien ha felicitado a **Daniel Torres-Salinas** al efecto?) es también tarea a considerar.

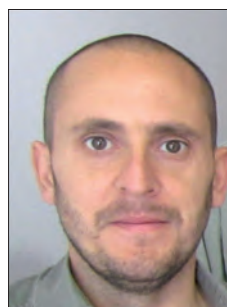
Y puesto que es moda, y para cerrar el círculo abierto al principio, permítanme terminar hablando de *Apple*: aunque en España es más habitual ver *eBooks*, éstos resultan en su actual configuración bastante inadecuados para consultar pdfs de

artículos científicos (sobre todo si tienen muchas tablas grandes). Para este último fin, las tabletas son mucho más adecuadas, aunque tienen pocas aplicaciones decentes todavía y se quedan (muy) cortas de memoria. Sin embargo, la característica que más aprecio es el encendido instantáneo, ahí es donde han dejado obsoleto mi miniportátil.

* * *

Ventajas de poblar la Red con buenos materiales

Daniel Torres-Salinas



Gracias por esa mención honorífica y por la nota, en tan poco espacio dice **Aguillo** muchas cosas y podríamos comentar cada una de ellas. Sin embargo me centro en la mención y respondo directamente a la pregunta: nadie a nivel institucional se me ha acercado a felicitar, es más,

no creo que conozcan mi vida en internet.

Los compañeros en la web 2.0 suelen ser bastante agradecidos y de vez en cuando alguno te envía un email de reconocimiento o bien otros te *retuitean* generosamente, cosas sencillas que alegran el día y que a veces suelen bastar para seguir trabajando.

Sin embargo en un plano más pragmático, y enlazo con lo que **Aguillo** dice, creo que si uno llena sus cuentas (en este caso *SlideShare*) de buenos materiales, cuidados en el diseño (no hay que ser diseñador gráfico), originales en el contenido (no copiando unos de otros sistemáticamente) y útiles al usuario de internet (por ejemplo que les sirvan de introducción a un tema) y al final se consigue un “estilo personal”, creo que sí se recibe algo a cambio.

En mi caso particular mi cuenta de *SlideShare* se ha traducido en algo palpable y terrenal y es que me llaman para dar cursos, que forma parte de mi actividad profesional, y ésta es una forma de agradecimiento al tiempo dedicado a poblar *SlideShare*.

torressalinas@gmail.com

El impacto de la web social como parte de un plan de marketing social

Nieves González-Fernández-Villavicencio

Me parece muy interesante el término que acaba de inventar **Aguillo**, *web2metría*, que

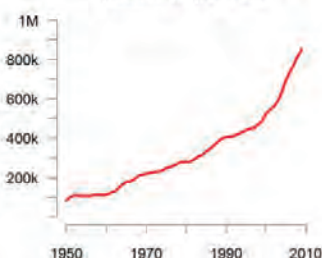
altmetrics: a manifesto

NO ONE CAN READ EVERYTHING. We rely on filters to make sense of the scholarly literature, but the narrow, traditional filters are being swamped. However, the growth of new, online scholarly tools allows us to make new filters; these altmetrics reflect the broad, rapid impact of scholarship in this burgeoning ecosystem. We call for more tools and research based on altmetrics.

As the volume of academic literature explodes, scholars rely on filters to select the most relevant and significant sources from the rest. Unfortunately, scholarship's three main filters for importance are failing:

- Peer-review has served scholarship well, but is beginning to show its age. It is slow, encourages conventionality, and fails to hold reviewers accountable. Moreover, given that most papers are eventually published somewhere, peer-review fails to limit the volume of research.
- Citation counting measures are useful,

MEDLINE-indexed articles published per year



<http://altmetrics.org>



no aparece en internet (al menos yo no lo encuentro), y que podría servirnos para denominar todas las métricas que se están llevando a cabo sobre el impacto de los servicios y herramientas de la web social, como parte de un plan de marketing social. Ha llegado la hora de

presentar resultados del uso que las bibliotecas hacen de estos servicios, del impacto que tienen en sus comunidades, y del retorno de inversión que representan para sus instituciones.

Aunque la nota de **Aguillo** se refiera a la academia, podríamos hablar también de *web2metría* para medir el cumplimiento de los objetivos que las bibliotecas nos hemos propuesto cuando usamos estos servicios de la web social.

ngonfer@upo.es

El fenómeno social del altruismo egoísta

Tomàs Baiget



Me alegra que se toque este tema y aprovecho para felicitar a **Torres-Salinas** públicamente una vez más por depositar sus presentaciones en *SlideShare*, de las cuales hemos sacado provecho bastantes de nosotros.

Ante la actitud de muchos profesores de guardarse las transparencias “porque si no, ¿qué van a contar en su próximo seminario?”, **Torres-Salinas** ha sido un ejemplo para todos, y algunos ya le estamos imitando. Además estoy convencido de que ocurre un fenómeno que yo llamo “altruismo egoísta o egoísmo altruista”, que no es otra cosa que el “dad y se os dará”.

- nos interesa dar;
- nos interesa ser desprendidos;
- nos interesa no ser tacaños...

...porque la sociedad acaba devolviendo con creces lo que se le da. Y si no lo recibimos nosotros lo recibirán nuestros amigos, familiares, hijos, nietos...

Además con nuestra pequeña aportación la sociedad en general mejorará un poquito, pues el ejemplo cunde. No es una utopía, es la realidad natural, pura estigmergia¹ animal, somos seres sociales y gregarios que nos copiamos mutuamente.

Sobre esto hay mucho interesante que estudiar y analizar en relación también con las redes sociales y nuestra sociedad-red².

Notas

1. <http://en.wikipedia.org/wiki/Stigmergy>

2. **Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Baiget, Tomàs.** “Evolución social y networking en la comunidad biblio-documental”. *El profesional de la información*, 2008, nov.-dic., v. 17, n. 6, pp. 627-635. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/noviembre/05.pdf>

baiget@gmail.com

F.6. Patentes, ¿el documento de evaluación académica del futuro?

Alexandre López-Borrull y Eva Ortoll

30 enero 2012

López-Borrull, Alexandre; Ortoll, Eva. "Patentes, ¿el documento de evaluación del futuro?".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 140-141.



Resumen: Las patentes como documentos de alto valor tecnológico son no solamente fuentes de información sino que también pueden ser usados para la evaluación de la calidad de universidades y profesores. Con el incremento del número de patentes por parte de las universidades, se hace más necesaria la creación de indicadores contrastados y parámetros de evaluación. Se apuntan algunas reflexiones útiles y se comparan las patentes con los artículos de investigación.

Palabras clave: Patentes, Evaluación, Calidad, Citaciones.

Title: Are patents the future evaluation documents for universities?

Abstract: As technological documents of high value, patents are not only sources of information but can also be used to evaluate the quality of universities and their faculty. With the increasing number of patents by universities, it becomes necessary to create standard indicators and benchmarks. Some useful insights are highlighted. Patents and research articles are compared.

Keywords: Patents, Evaluation, Quality, Citations.

1. Introducción

Queremos reflexionar sobre uno de los documentos básicos de difusión del conocimiento en la ciencia y la tecnología, las patentes, y sobre sus métodos de evaluación comparativa.

Estados, universidades, e instituciones públicas promueven y promoverán las patentes como vehículo, aunque no único, de transferencia tecnológica de la investigación aplicada. La búsqueda de recursos económicos, de financiación de las universidades y de mejora de la eficiencia del papel de la universidad son las principales razones esgrimidas para ello.

La explotación de las nuevas ideas y la reversibilidad hacia la sociedad de la creatividad, así como la mayor implicación con el tejido empresarial son otras motivaciones igualmente válidas.

Las patentes como forma de difusión del conocimiento y como publicación sirven también para la evaluación y comparación entre académicos. Se usan en la creación de rankings como comparativa entre universidades para considerar su productividad.

Sirven como mérito que se añade a las publicaciones (pero no las sustituyen) y permiten rellenar una hoja más de los currículums académicos. Pero, ¿qué sucederá cuando tener patentes sea tan normal en un currículum como tener artículos?

Las universidades españolas solicitaron en 2009 un total de 561 patentes y 584 en 2010. Como indican desde la agencia *J. Isern*, "el número de patentes solicitadas por las universidades españolas ha crecido desde el 2005 (353)".

2. Citaciones de patentes

En la época en la que las patentes se reseñaban como literatura gris, era habitual que fueran fuentes poco citadas en la literatura científica. Pero la eclosión de bases de datos a texto completo gratuitas de oficinas de patentes, así como la generalización del uso de bases de datos comerciales como *Scifinder* o *Derwent world patents index* ha ayudado a que se conozcan más en el mundo académico. Por consiguiente, también deberían ser citadas.

Diversos estudios han intentado observar las citaciones de patentes en revistas académicas, artículos científicos en patentes. Pueden existir dudas sobre qué patente citar: la primera u original, la europea, la PCT..., aunque mencionar toda la familia en los diferentes países.

A pesar de la complejidad, los métodos bibliométricos y cuantitativos nos ofrecen herramientas que permiten ahondar en análisis cuantitativos más o menos afinados.

3. Calidad AND patentes: cuadrar el círculo

En el apartado anterior nos hemos fijado brevemente en la vertiente cuantitativa, que por otra parte cuenta con abundante literatura sobre sus virtudes y potencial, pero hay que afrontar una valoración cualitativa de las patentes en los currícula académicos.

En revistas científicas tenemos el factor de impacto, tan usado como criticado, pero del que aún no hemos sido capaces de encontrar una alternativa viable y normalizada.

En las webs tenemos varias visiones. Mientras *Google* mediante su *Page rank* utiliza las citas (enlaces) y su ponderación para listar las páginas web recogidas en una búsqueda, para comparar a nivel inferior muchas veces se usan parámetros como visitas, descargas y visualizaciones.

Agencias de evaluación como *AQU* y *Aneca* utilizan los siguientes campos de descripción de las patentes para los currículums –que serán usados posteriormente para la acreditación del profesorado en las distintas convocatorias (de agregado o catedrático por ejemplo) cuadros 1 y 2.

Por tanto, aunque parece claro que el elemento de calidad es la explotación, sería conveniente apuntar otros indicadores.

4. Indicadores de calidad y conclusiones

Parece lógico suponer que, como profesionales de la información, deberíamos ser capaces de ofrecer alguna técnica que, combinada con la métrica, se pueda establecer para la valoración adecuada de patentes.

<p>AQU D. Patentes y modelos de utilidad Inventores/as (por orden de firma): Título: Núm. de solicitud: País de prioridad: Fecha de prioridad:</p>
<p>Entidad titular: Países a los que se ha extendido: Empresas que lo explotan:</p>

Cuadro 1

<p>Aneca 1.c. Calidad de la transferencia de los resultados 1.c.1. Patentes y productos con registro de propiedad intelectual Inventores Título Nº de solicitud Fecha de solicitud Descripción breve de su contenido y objetivos País de prioridad Nº de patente</p>
<p>Fecha de concesión Entidad titular Países a los que se ha extendido (máximo 3 países) Tipo de protección de la patente Nacional / europea / tratado de cooperación de patentes</p>

Cuadro 2

Asimismo parece lógico profundizar en la creación de algún tipo de algoritmo más complejo que incluya las citas cruzadas entre patentes y artículos científicos, así como las relaciones entre las propias citas. El impacto como concepto, con una visión amplia.

Evidentemente no es sencillo, no pueden ser usadas ni las ventas de un producto o medicamento, ni las líneas de producción creadas, ni los beneficios económicos, ni el número de pacientes curados por un medicamento.

Habría que poder diferenciar finalmente el impacto, incluyendo la explotación, de una u otra patente y su peso respecto a los artículos. ¿Cuánto vale una patente? ¿tres artículos?

Dispongamos de indicadores para valorar la excelencia de las patentes por parte de la *Ocde* y otros organismos acreditados, y a los profesionales de la información se nos presenta un reto para establecer algún mecanismo que permita combinar nuestra habilidad en analizar los flujos de conocimiento y los procesos de creación y transferencia del mismo.

5. Referencias bibliográficas

Buela-Casal, Gualberto; Bermúdez, M. Paz; Sierra, Juan-Carlos; Quevedo-Blasco, Raúl; Castro, Ángel; Guillén-Riquelme, Alejandro. "Ranking de 2010 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas". *Psicothema*, 2011, v. 23, n. 4, pp. 527-36.

<http://www.psychothema.es/pdf/3918.pdf>

González-Albo-Manglano, Borja; Zulueta-García, M. Ángeles. "Patentes domésticas de universidades españolas: análisis bibliométrico". *Revista española de documentación científica*, 2007, v. 30, pp. 61-90.

<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/369/373>

Guasch, Luis M. "Nuevas perspectivas en la evaluación de las patentes como parte del currículum científico". *Revista española de documentación científica*, 2007, v. 30, n. 2, pp. 218-40.

<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/380/392>

He, Xiaoyun; Zhang, Feng; Adam, Nabil. "Towards ranking the importance of patents". En: *IEEE Symposium on advanced management of information for globalized enterprises*, Amige, 2008.

<http://dx.doi.org/10.1109/AMIGE.2008.ECP.53>

J.lsern.com. "Las patentes presentadas o participadas por universidades crecen a pesar de la crisis". *J.lsern.com*, 31 oct. 2011.

<http://www.jlsern.com/ca/noticies/item/98-las-patentes-presentadas-o-participadas-por-universidades-crecen-a-pegar-de-la-crisis>

Leydesdorff, Loet; Meyer, Martin. "The decline of university patenting and the end of the Bayh-Dole effect". *Scientometrics*, 2010, v. 83, pp. 355-62.

<http://arxiv.org/pdf/1001.4516.pdf>

F.7. Herramientas para la evaluación de la ciencia en universidades y centros I+D: descripción y usos

Daniel Torres-Salinas y Álvaro Cabezas-Clavijo

19 diciembre 2011

Torres-Salinas, Daniel; Cabezas-Clavijo, Álvaro. "Herramientas para la evaluación de la ciencia en universidades y centros I+D: descripción y usos". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 142-146.



Resumen: Los indicadores han devenido esenciales para las universidades españolas. Algunas de las convocatorias con una importante financiación (*Campus de excelencia internacional*, *Centros de excelencia Severo Ochoa*, etc.) descansan en buena medida sobre indicadores de I+D. Se repasan algunas de las herramientas con las que cuentan las universidades para generar indicadores, al margen de los tradicionales índices de citas. 1) Sistemas de información científica; 2) suites bibliométricas de las compañías comerciales; y 3) rankings de universidades. Se comenta cómo emplear estas herramientas y la necesidad de contar con documentalistas que las gestionen.

Palabras clave: Indicadores bibliométricos, Sistemas de información científica, Rankings de universidades, Gestión de la investigación.

Title: Tools for evaluating science in universities and R&D centres: descriptions and usage

Abstract: Indicators have become essential to Spanish universities. Some of the major funding calls for proposals (*Campus of international excellence*, *Severo Ochoa centres of excellence*, etc.) rely heavily on R&D indicators. We review some of the tools that universities have to generate indicators, apart from the traditional citation indexes: 1) scientific information systems, 2) bibliometric suites from commercial companies, and 3) university rankings. The use of these tools and the need for librarians to manage them are discussed.

Keywords: Bibliometric indicators, Scientific information systems, Rankings of universities, Research management.

1. El contexto científico y el contexto profesional

En los últimos años hemos asistido a un crecimiento de la importancia de la labor investigadora en la universidad, así como a la creación de numerosos centros de investigación. Esto ha llevado a una multiplicación de convocatorias, con sus criterios de calidad propios, y a una mayor demanda por parte de investigadores, grupos y centros de investigación, de información cuantitativa sobre los resultados producidos.

El modelo de financiación, tradicionalmente basado en proyectos de corta duración, también parece estar reconfigurándose. Debido a las restricciones presupuestarias se reduce el número de proyectos que se conceden¹ y surgen formas de distribución de los medios económicos que hasta hace bien poco eran desconocidas para muchas universidades y centros de investigación. En este

nuevo modelo prima la financiación a centros sobre la financiación por proyectos. Las características fundamentales son:

- a) se apuesta más por la excelencia;
- b) no se prima la producción/impacto de un grupo concreto, como puede ocurrir en los proyectos, sino que se tienen en cuenta grandes agregaciones (grupos/centros/institutos/universidades);
- c) los centros son los encargados del reparto posterior del dinero.

Algunos ejemplos de esta política son las acreditaciones del *Instituto de Salud Carlos III*², el *Programa Severo Ochoa*³ o, en el caso de las universidades, los programas de *Campus de excelencia internacional*⁴.

En todos estos programas o convocatorias, uno de los aspectos básicos es valorar los resultados de investigación de las agregaciones. Para ello se emplean indicadores de I+D de todo tipo, con un

especial énfasis en los bibliométricos, algunos de ellos de cierta complejidad⁵.

Un aspecto evidente y que los gestores de nuestras universidades deberían tener en cuenta es que gran parte del éxito en dichas convocatorias descansa en cómo se realiza la recopilación y presentación de los indicadores.

Es necesario contar con información actualizada, veraz y fácilmente procesable para adaptarla a los requisitos de cada convocatoria. En ocasiones ni siquiera basta con esto ya que si no contextualizamos los resultados, los indicadores ayudan pero de forma limitada. Suele ser un requisito imprescindible la comparativa con contextos nacionales o internacionales, como por ejemplo se hacía en la convocatoria de centros Severo Ochoa al solicitar el *Factor de impacto normalizado*⁶. Pero estos indicadores no sólo contribuyen a “aprobar” estas convocatorias, sino que además deberían insertarse en la rutina diaria para la buena gestión de las universidades y sobre todo para la verificación del cumplimiento de objetivos.

Trataremos de repasar algunos productos con los que cuentan actualmente las universidades al margen de los tradicionales índices de citas; concretamente nos centraremos en tres: los sistemas de información científica, las suites bibliométricas, y los rankings de universidades. Finalmente indicaremos cómo emplearlos y la necesidad de contar con documentalistas que los gestionen.

2. Herramientas para la obtención de indicadores

2.1. Sistemas de información científica (SIC)

También conocidos por su denominación inglesa de *current research information systems (CRIS)*⁷, son la solución que se está adoptando en la mayor parte de universidades para tener controlada la actividad de sus investigadores. Facilitan al investigador una aplicación para la gestión del *curriculum vitae* científico. La suma de todos esos currículos constituye una fuente inestimable para la obtención de indicadores.

Por poner algunos ejemplos, a nivel autonómico encontramos el *Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA 2)*⁸; como ejemplo de uno creado por una universidad está el *Descriptor de la recerca i la activitat acadèmica (DRAC)*⁹, de la *Universitat Politècnica de Catalunya*, y a nivel comercial *Universitas XXI – investigación*¹⁰ de la *Oficina de Cooperación Universitaria (OCU)*.

Uno de los principales problemas de los SIC es la introducción de la información, que va a cargo de los investigadores, lo que genera el problema de la fiabilidad de los datos que deben ser

normalizados y validados. Esta situación implica la necesidad de personal técnico que haga estas tareas, un rol que está empezando a ser asumido por los propios bibliotecarios y documentalistas.

Otro de los obstáculos es que no todos los profesores introducen información por lo que se genera cierta incertidumbre a la hora de obtener indicadores.

En Andalucía por ejemplo, los datos almacenados en *SICA* se utilizan en diferentes convocatorias autonómicas, incentivo suficiente en la mayoría de los casos para que los investigadores tengan su CV actualizado.

Otra de las ventajas de los SIC es que suelen incluir información de ciertas actividades científicas difíciles de obtener de otra forma. Es el caso de libros, capítulos o publicaciones no indexadas en las principales bases de datos comerciales. Es decir, recogen de forma más justa los méritos de los investigadores de ciencias sociales, jurídicas y humanidades. También pueden ser útiles de cara a la preparación de memorias científicas, o para la generación vía *web services* de páginas con la producción científica de un grupo o departamento.

Estos productos son complejos desde el punto de vista técnico ya que suelen integrarse con otros sistemas de las universidades (proyectos, repositorios, catálogos de bibliotecas), y además con frecuencia implican a muchas personas.

“Además de los índices de citas contamos con un buen número de productos para afrontar un futuro lleno de convocatorias”

2.2. Suites bibliométricas de compañías comerciales

Son aplicaciones de evaluación científica elaboradas por grandes compañías como *Thomson-Reuters* y *Elsevier*. Ya están en el mercado *In-Cites*¹¹ de *Thomson-Reuters*, y *Scival Spotlight*¹² o *Strata*¹³ de *Elsevier*.

Estos productos están basados en la información bibliográfica de sus propias bases de datos (*Web of science* y *Scopus*), y el objetivo esencial es ofrecer indicadores bibliométricos ya “cocinados”, de producción e impacto de la universidad. Su ventaja es que facilitan que éstos puedan ser fácilmente contextualizados, a través de medias mundiales o de comparativas con otros centros, y facilitan la obtención de resultados limitados a categorías temáticas. Permiten obtener por tanto retratos muy ajustados del rendimiento de las universidades.

Nos permiten conocer incluso a los investigadores o hacer agrupaciones de los mismos, como ocurre en *Strata*. Proporcionan una imagen del rendimiento científico de una institución. Sin embargo sus limitaciones son las heredadas de las propias bases de datos: falta de normalización, utilización tan sólo de las revistas científicas que indexan, o que sólo sean adecuadas para las áreas científico-tecnológicas.

A estos inconvenientes habría que sumarles el coste de las licencias, que nos llevan a pagar dos veces por los mismos datos, y depender aún más de los distribuidores; además se pueden alcanzar conclusiones similares con la mera utilización avanzada de los propios índices de citas.

2.3. Rankings de universidades

Son una de las opciones más controvertidas en estos momentos. Han sido sobrevalorados por algunas universidades y denostados por otras. Sin embargo, desde nuestro punto de vista, son instrumentos únicos que todavía no se han puesto en valor.

Algunos de los que se vienen empleando habitualmente son el de *Shanghai*¹⁴, *The times*¹⁵, *Rankings ISI*¹⁶ o *Taiwán*¹⁷.

Uno de los problemas de los rankings es sin duda la enorme atención mediática que atraen, por lo que las universidades se han preocupado más en mirar la posición que ocupan y justificar ésta ante los medios que en estudiarlos críticamente.

Como profesionales de la información, al margen de las preocupaciones políticas de nuestros gestores, lo que debe preocuparnos es la elección de aquellos que:

- 1) se adapten mejor al perfil de la universidad en la trabajemos;
- 2) cumplan requisitos mínimos de rigor científico;
- 3) puedan ser replicables;
- 4) nos permitan verificar objetivos y políticas científicas.

“Abogamos por la creación de unidades de bibliometría en las universidades”

Si cumplen esas características, los rankings son aliados perfectos ya que permiten situar nuestros centros sin demasiado esfuerzo a nivel mundial, algo que hace años, desde el punto de vista bibliométrico, era muy costoso.

Uno de los problemas de los rankings es que se suelen ver como productos definitivos y no

como fuentes de información. Un ejemplo de cómo explotar útilmente la información de un ranking como fuente de información lo podemos observar en este informe titulado la “*Universidad de Granada en los rankings ISI*”¹⁸.

3. Hacia las unidades de bibliometría en las universidades

Tenemos un buen número de productos, sin contar los tradicionales índices de citas, para afrontar un futuro plagado de convocatorias. Sin embargo siempre hay que seleccionar, y sin duda, de los grupos presentados los esenciales son los sistemas de información científica.

Éstos, además, se verán impulsados gracias a la definitiva consolidación del CVN (*currículum vitae normalizado*), que permite el intercambio de datos entre plataformas, con la puesta en marcha de los gestores de CVN de *Fecyt*¹⁹ y del *Micinn*²⁰.

Algunos permiten su explotación por parte de las instituciones, para crear por ejemplo productos destinados a la difusión de la investigación como *Sisue*²¹, en la *Universidad de Sevilla* o *UGR-investiga*²², en la *Universidad de Granada*.

Sin embargo, ahora mismo estos sistemas y los indicadores que producen son bastante básicos y la validez de la información genera aún demasiadas dudas, aunque bien es cierto que con un buen tratamiento de los datos en otras aplicaciones y la adición de “indicios de calidad” se pueden convertir en una fuente imprescindible para la realización de estudios en detalle de nuestras universidades. Como complemento a los sistemas de información científica, recomendamos el uso de rankings, aunque de forma analítica y profesional.

Queda una última cuestión, ¿quién debe encargarse de estas funciones que abarcan desde el conocimiento de la fuentes hasta la selección de indicadores y la explotación de resultados?

Desde aquí abogamos claramente por la creación de unidades de bibliometría en las universidades, profesionales de la evaluación con conocimientos tanto en documentación como en políticas científicas, y que conozcan bien el entramado de las convocatorias de I+D en la que tanto nos jugamos día a día, aunque este tema, las unidades de bibliometría, tiene entidad propia para otra nota *ThinkEPI*.

Notas

1. “Resultados provisionales del Plan nacional 2011: universidades y subprogramas”. *Ec3noticias*, 14 dic. 2011.

<http://ec3noticias.blogspot.com/2011/12/resultados-provisionales-plan-nacional.html>

2. Acreditación, institutos de investigación sanitaria. Presentación. Instituto de Salud Carlos III.
<http://www.isciii.es/isciii/es/contenidos/fd-investigacion/fd-acreditacion/fd-institutos-investigacion-sanitaria/presentacion-institutos-is.shtml>

3. El programa Severo Ochoa reconoce a los primeros ocho centros de investigación españoles entre los mejores del mundo. Ministerio de Ciencia e Innovación.
<http://www.idi.mineco.gob.es/portall/site/MICINN>

4. "Convocatoria 2011 del campus de excelencia internacional". Ministerio de Educación.
<http://www.educacion.gob.es/campus-excelencia/2011.html>

5. "Severo Ochoa y el factor de impacto normalizado". *Bibliometría*, 5 mayo 2011.
<http://www.bibliometria.com/severo-ochoa-y-el-factor-de-impacto-normalizado>

6. "Cálculo del impacto normalizado por investigador por categorías científicas". Ministerio de Ciencia e Innovación.

7. "Jornada técnica sobre CRIS y repositorios". *GrandIR*.
<http://www.grandir.com/es/sesiones-tecnicas/jornada-tecnica-sobre-cris-y-repositorios-en-barcelona>

8. "Sistema de Información Científica de Andalucía (Sica2)". *Consejería de Economía, Innovación y Ciencia*.
<http://sica2.cica.es>

9. Drac (Descriptor de la recerca i l'activitat acadèmica de la UPC). *Universitat Politècnica de Catalunya*.
<http://drac.upc.edu/info>

10. "Universitas XXI - investigación. Sistema de gestión de la investigación". *Oficina de Cooperación Universitaria*.
http://www.ocu.es/portall/pagelportal/inicio/software_gestion_universitaria/sistema_gestion_investigacion

11. InCites - Research analytics - Thomson Reuters.
<http://researchanalytics.thomsonreuters.com/incites>

12. *Scival spotlight*.
<http://www.spotlight.scival.com>

13. "Elsevier launches Scival strata to enhance research evaluation". *Elsevier*.
http://www.elsevier.com/wps/find/authored_newsitem.cws_home/companynews05_01885

14. Academic ranking of world universities.
<http://www.arwu.org>

15. The world university rankings.
<http://www.timeshighereducation.co.uk>

16. Rankings ISI de las universidades españolas según campos y disciplinas científicas.
<http://www.rankinguniversidades.es>

17. Performance ranking of scientific papers for world universities
<http://ranking.heeact.edu.tw/en-us/2011/homepage>

18. "La Universidad de Granada en los Rankings ISI".

Vicerrectorado de Política Científica e Investigación-Universidad de Granada.

http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/launiversidaddegranadaenlosrankingsisi

19. Editor Fecyt – CVN.
<https://cvn.fecyt.es/editor>

20. Sistema de información curricular del Ministerio de Educación (Sicedu).

<http://www.educacion.gob.es/horizontales/servicios/profesores/formacion/sistema-informacion-curricular.html>

21. Sisius (Sistema de Información Científica sobre Investigación de la Universidad de Sevilla).
<http://investigacion.us.es/sisius>

22. UGRInvestiga
<http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga>

* * *

Algunos aspectos a tener en cuenta

Isidro F. Aguillo



Muy interesante la propuesta presentada. Es evidente que nos encontramos ante una importante mina de empleo para nuestros titulados recientes. Es deseable que se creen cuanto antes esas unidades de bibliometría en las universidades españolas, y que

se doten adecuadamente con profesionales plenamente preparados. Sin embargo es necesario considerar algunos aspectos:

– La asignatura de bibliometría no es obligatoria en muchos planes de estudio. De hecho en varias universidades no sólo es una optativa, sino que a veces es una "apestada".

– La creación de esos servicios debe llevar consigo la reducción sustancial del número de licencias *WoS* y *Scopus*, ya que no será necesario que todos y cada uno de los docentes e investigadores españoles tenga acceso a esas escandalosamente caras bases de datos.

– Dichas unidades deben afrontar los problemas de las licencias *WoS* y *Scopus*. Algunos de los servicios citados suponen una explotación no autorizada de las licencias nacionales y posiblemente deben afrontar un coste adicional.

– Los servicios bibliométricos universitarios deben coordinarse con otras labores relevantes ya en marcha, tales como los repositorios universitarios.

– El uso de los rankings requiere cierto nivel de profesionalidad, incluyendo la correcta identificación y constatación de la autoridad que los elabora. Es necesario indicar que los autores de

los rankings *Shanghai* y *Taiwán* son desconocidos en la comunidad bibliométrica internacional, ni participan en sus congresos, ni han publicado artículos en revistas científicas del sector. *Times higher education* edita un penoso ranking mundial, con resultados bibliométricos risibles (la *Universidad de Alejandría* en Egipto aparece al nivel de *Harvard*) y actitudes poco éticas (no indica qué universidades no evalúa). Todo esto es lo contrario de lo que sucede con dos rankings (*Scimago* y *Leiden*), cuyos autores son habituales y reconocidos entre los colegas bibliómetros.

isidro.aguillo@cchs.csic.es

Unidades de bibliometría

Daniel Torres-Salinas



En efecto, las unidades de bibliometría pueden ser un interesante nicho de empleo para las personas que consigan especializarse en la materia.

Respondemos brevemente a algunas de las cuestiones que plantea **Aguillo**:

1) Efectivamente la enseñanza de la bibliometría en las universidades difiere mucho de unos lugares a otros. En cualquier caso consideramos la bibliometría como algo más amplio que **Lotka**, **Price** o **Bradford**, que muchas veces es lo único que se imparte en algunas carreras universitarias. De hecho nunca nos hemos visto obligados a utilizar estos conocimientos en nuestra vida profesional de bibliómetros. Actualmente, muchos de los que nos dedicamos a la “bibliometría profesional” estamos empleados en puestos más cercanos a la gestión de la investigación donde se nos pide:

- control de las fuentes;
- procesamiento masivo de la información;
- bases de datos/programación básica;
- control de convocatorias/criterios de evaluación/política científica.

Existe suficiente formación tanto de máster como de doctorado para profundizar en estas cuestiones.

2) La creación de estas unidades conllevaría la reducción de licencias. Las licencias *WoS* y *Scopus* ya se solapan entre sí. Incluso las bibliotecas universitarias deberían replantearse la eliminación de bases de datos temáticas dada su infrautilización, no sólo bibliométrica, sino para buscar información por parte de los investigadores.

3) Deberíamos coordinarnos con otros servicios. Hemos reseñado que los SIC o *CRIS* deben trabajar –y de hecho algunos ya trabajan– con otros servicios. Uno de ellos son precisamente los repositorios académicos, como DRAC o el nuevo SICA2, que incorporará un módulo llamado *Repositan*.

<http://www.grandir.com/les/sesiones-tecnicas/jornada-tecnica-sobre-cris-y-repositorios-en-barcelona>

La interacción con otros servicios debe ser considerado en esa “unidad de bibliometría”, aunque no siempre es fácil hacer converger servicios. De cara a la evaluación, el repositorio es un servicio de valor añadido, pero no imprescindible.

4) En cuanto a los rankings que hemos señalado, algunos de ellos son dudosos desde el punto de vista científico. Nosotros los hemos reseñado sin ánimo de exhaustividad, muchos de ellos preocupan a nuestros gestores pero científicamente y como fuente de información veraz pueden ser puestos en duda. No queríamos hacer un repaso completo de todos ellos, sino más bien reseñar que muchos son herramientas que bien explotadas pueden ser de utilidad.

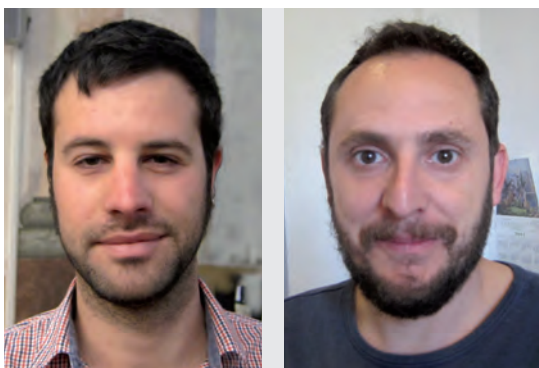
torressalinas@gmail.com

F.8 Google scholar citations y la emergencia de nuevos actores en la evaluación de la investigación

Álvaro Cabezas-Clavijo y Daniel Torres-Salinas

20 diciembre 2011

Cabezas-Clavijo, Álvaro; Torres-Salinas, Daniel. "Google scholar citations y la emergencia de nuevos actores en la evaluación de la investigación". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 147-153.



Resumen: Se presenta el nuevo producto de *Google* dirigido a investigadores, *Google scholar citations*, que intenta trazar el perfil bibliométrico de los investigadores y provee indicadores de citas como el índice h. Se revisan otras herramientas destinadas a medir la visibilidad e impacto académico en la web, como *Microsoft academic search* y las nuevas iniciativas agrupadas bajo la etiqueta altmetrics o indicadores alternativos. Finalmente se discute cómo la aparición de *Google scholar citations* y de otros productos puede afectar a las dos grandes fuentes de datos bibliométricos, *ISI Web of science* y *Scopus*, y cómo esto puede influir en la evaluación de la investigación científica.

Palabras clave: *Google scholar*, *Google scholar citations*, *MS academic search*, Indicadores alternativos, *ISI Web of science*, *Scopus*, Evaluación de la ciencia, Bibliometría.

Title: *Google scholar citations and the emergence of new actors in research evaluation*

Abstract: *Google scholar citations*, a system aimed at researchers, attempts to outline researchers' bibliometric profile, providing citation indicators and the h-index. We review other tools designed to measure visibility and academic impact on the web, such as *Microsoft academic search* and the new initiatives grouped under the label altmetrics or alternative indicators. Finally, we discuss how the appearance of *Google scholar citations* and other products may affect the two major sources of bibliometric data, *ISI Web of science* and *Scopus*, and how this can influence the evaluation of scientific research.

Keywords: *Google scholar*, *Google scholar citations*, *MS academic search*, Alt-metrics, *ISI Web of science*, *Scopus*, Science evaluation, Bibliometrics.

El lanzamiento reciente de *Google scholar citations*¹, el producto para medir el impacto de los investigadores en las publicaciones indizadas por el popular buscador, nos da pie a revisar ésta y otras aplicaciones de índole bibliométrica que miden la visibilidad de académicos e investigadores en la Web. Este impacto no se limita a los medios tradicionales sino que abarca las nuevas vías de comunicación científica y sus indicadores asociados: número de descargas de un trabajo, las personas que lo almacenan en su gestor de referencias o las veces que una presentación es

visionada online. Se discute en qué medida puede afectar la emergencia de estas nuevas herramientas a las bases de datos tradicionales para la evaluación de la ciencia, *Thomson Reuters-Web of science*², y *Scopus-Elsevier*³.

La joven estrella: *Google scholar citations*

Fue lanzado en pruebas en julio de 2011, generando de inmediato un importante eco en la Web. Recopila la producción científica de un investigador y la muestra agregada en una página personal, con información del número de citas de cada ítem. El investigador una vez dado de alta puede editar los registros corrigiendo (normalizando) la información del buscador, unir registros duplicados e incluso añadir de forma manual otros trabajos que hayan escapado a *Google*.

"Las posibilidades que abre *Google scholar citations* son enormes, tanto en la medición del impacto personal como en la visibilidad del investigador en la Web"

Presenta tres indicadores bibliométricos:

- número total de citas de los trabajos;
- índice h del investigador;
- índice i10: número de trabajos con más de diez citas, tanto para toda la carrera académica como para el período más reciente.

Google ha prescindido de la métrica más sencilla: el número total de trabajos de un investigador, así como de otras medidas como el promedio de citas por trabajo o indicadores relativos al impacto de las revistas. Pero quizá lo más interesante es que la información sobre las citas recibidas y la producción se actualizan de forma automática a medida que va siendo indexada por *Google*. Las posibilidades que abre este producto son enormes, tanto en la medición del impacto personal como de cara a la visibilidad del investigador en la Web.

En cuanto a la medición del impacto personal, y pese a que no es aconsejable el uso de *Google scholar* como herramienta para la evaluación científica⁴, cada vez es más usado especialmente en áreas de ciencias sociales y humanidades como medio para recuperar las citas de un trabajo, datos tenidos muy en cuenta tanto en los procesos de solicitud de sexenios de investigación como en las acreditaciones a los cuerpos docentes universitarios.

Respecto a la visibilidad académica, el investigador se vincula a las materias en las que es especialista, de manera que se va generando un directorio temático de expertos, ordenados en función del número total de citas de sus trabajos. Los perfiles de los investigadores dados de alta aparecen integrados en los resultados de las búsquedas por autores, por lo que se puede acceder de forma rápida a toda la producción científica de un investigador.

Sin embargo, algunos autores como la creadora del software *Publish or perish*⁵, **Anne-Wil Harzing**, expresan sus temores acerca de la honestidad de los autores, y si éstos no serán capaces de falsear sus datos en busca de un ascenso académico, o como manera de aumentar su visibilidad en la Web⁶.

Hay que preguntarse si será significativo el número de los profesionales que se creen su perfil, requisito indispensable para aparecer en los directorios.

Otra duda acerca del producto es la manera de ordenar a los investigadores en el directorio por materias. Actualmente se hace en función del número total de citas, una clasificación que favorece a los investigadores de disciplinas grandes, así como a los de mayor recorrido y con mayor número de trabajos publicados.

Google scholar citations está estableciendo *rankings* de investigadores por materias en función de un único criterio, lo cual es un arma de

doble filo. Como señalaba **Harzing**, cualquiera puede falsear sus datos para aparecer en posiciones prominentes. Sin embargo parece poco probable ya que sería rápidamente detectado por el resto de usuarios, cayendo en el descrédito científico.

Otra duda es si los investigadores con escaso impacto académico crearán su perfil, ya que podrían quedar en evidencia respecto a otros compañeros de disciplina o de departamento, con currículos mucho más lucidos. Se corre el riesgo de crear un directorio de científicos altamente citados, que no sea representativo de la investigación que se da en un campo. Pese a la juventud del producto, ya surgen los primeros análisis en algunos blogs, como el que realiza **Brian Kelly** de las más destacadas universidades británicas⁸, o el del bibliotecario holandés **Wouter Gerritsma**, que presagia que en cinco años *Google* habrá cambiado completamente el mercado de las bases de datos científicas⁹.

El actor secundario: *Microsoft academic search*

El producto de *Google* viene precedido por los movimientos que *Microsoft* ha realizado en los últimos meses con su buscador *Microsoft academic search*¹⁰.

Herederero de *Windows live academic* y de *Live search academic*, surgió en su actual denominación en 2009, sólo para el campo de la informática, pero desde septiembre de 2011 cubre todos los ámbitos del conocimiento. También permite la creación de perfiles personales a partir de la información recogida por el buscador, proporcionando hasta el momento más indicadores y funcionalidades de los que ofrece *Google*.

Admite la edición y modificación de registros, subir pdfs con el texto completo de los trabajos, insertar el listado de publicaciones en otra página web, o incluso ver el contexto en el que un trabajo ha sido citado, un viejo sueño de la bibliometría evaluativa. Permite seguir la pista a la producción científica de una institución e incluso efectuar comparaciones entre ellas, tomando los parámetros habituales de producción y citas como términos de la ecuación. Otra de sus fortalezas es la posibilidad de explorar la red de colaboraciones de un investigador, así como las relaciones a través de las citas. Además, se pueden encontrar los perfiles de cualquier investigador, no sólo de los registrados, ya que esto no es imprescindible.

Sin embargo, en comparación con *Google scholar citations*, el proceso de actualización del CV es más pesado, tarda unos días ya que debe ser revisado por el equipo del producto, y además la cobertura parece bastante menor, si bien



Figura 1. Página personal en *Microsoft academic search*

no disponemos de un listado de las fuentes que cubre ninguno de los dos productos.

En el trabajo de **Kelly** (2001) sobre la producción de siete investigadores británicos se observa la gran diferencia entre los resultados que ofrece *Academic search* y los de *Google scholar citations*¹¹. Además se aprecian importantes problemas de normalización, una de las críticas principales que también cabe hacer a *Google*.

En cuanto a aplicaciones que permiten la confección de currículos vitae personales, también es necesario reseñar *ResearcherID*¹², impulsada por *Thomson Reuters*, que trabaja únicamente sobre la información recogida en *Web of science*. En este caso, la actualización de la producción no es automática, es decir, cada vez que un nuevo artículo nuestro sea recogido en *Web of science*, deberemos actualizar manualmente nuestro perfil en *ResearcherID*. Herramientas como la red social científica *ResearchGate*¹³ o el gestor de referencias *Mendeley*¹⁴ también proporcionan espacio para que el investigador incluya sus publicaciones en una página personal.

Actores alternativos: las iniciativas *alt-metrics*

Aprovechando las aplicaciones para investigadores surgidas en los últimos años en el entorno de la ciencia 2.0¹⁵, son varias las iniciativas dirigidas a medir el impacto de los materiales publicados online.

Dentro de estas iniciativas, conocidas genéricamente como *alt-metrics* o métricas alternativas¹⁶, han aparecido aplicaciones como *ScienceCard*¹⁷, un metaproducto que ofrece para cada investigador las veces que un trabajo ha sido mar-

cado como favorito en *Citeulike*¹⁸, o las personas que lo han almacenado en *Mendeley*.

La idea que subyace es que hay múltiples maneras de medir la influencia de los investigadores en la Web y que el número de citas es sólo una de ellas.

Otra iniciativa reciente es *Total impact*¹⁹ donde podemos descubrir métricas de las presentaciones colgadas en *Slideshare*²⁰, las veces que se ha compartido un artículo científico en *Facebook*²¹ o el número de grupos en *Mendeley*

donde se ha recopilado un determinado trabajo. Estas iniciativas siguen el camino trazado por las estadísticas a nivel de artículo²² implementadas por la editorial *Public library of science (PLOS)*, que lleva tiempo ofreciendo, además de las citas que un artículo atrae, datos sobre el número de descargas de un trabajo, el número de comentarios que genera o el número de blogs que lo enlazan²³.

Actores consolidados: *ISI Web of science* y *Scopus*

Thomson reuters, además de incrementar su cobertura de revistas científicas de alcance regional, acaba de lanzar *Book citation index*²⁴, su índice de citas con información de libros, dirigido principalmente a las humanidades y las ciencias sociales.

Scopus ha incorporado las métricas *SNIP* y *SJR*²⁵ a su base de datos para ayudar a los bibliómetras. Además ha sacado al mercado aplicaciones (*apps*) para dispositivos móviles²⁶ y ofrece conexiones con su base de datos mediante *apis*²⁷, que permiten por ejemplo mostrar en repositorios institucionales el número de citas cosechadas por los trabajos recogidos en la fuente de datos de *Elsevier*.

Consideración final

Desde el plano de la política universitaria y de evaluación de la investigación, la pregunta que cabe realizarse es si alguno de los productos mencionados puede ser serio competidor en un futuro próximo para las dos grandes bases de

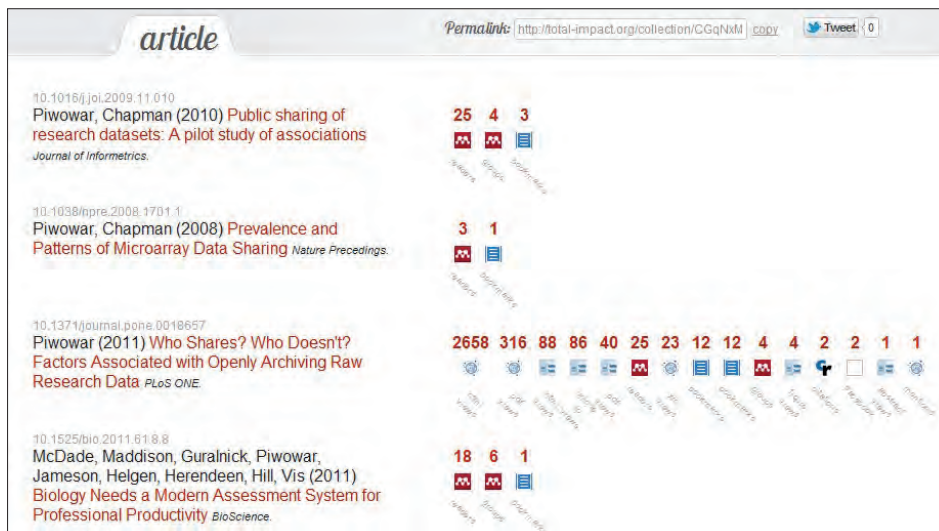


Figura 2. Estadísticas de impacto de investigador en *Total Impact*

datos que proporcionan información bibliométrica, de importante coste económico, especialmente en una época marcada por los recortes presupuestarios.

Los productos tradicionales son más solventes y estables que los nuevos, y ofrecen un amplio abanico de posibilidades y de métricas asociadas, no sólo a los trabajos sino también a las revistas en las que éstos se publican. Además su uso está extendido y existen unas métricas validadas por los profesionales de la bibliometría así como por las agencias con responsabilidad en materia investigadora.

“Cómo cambiaría el mercado de la evaluación científica si Google decidiera lanzar su propio ‘índice de impacto’ a partir de la información que indiza”

Sin embargo es legítimo el debate acerca de si dichas bases de datos son imprescindibles en los procesos de evaluación investigadora. En nuestra opinión, en la actualidad estas bases de datos (*ISI Web of science* o *Scopus*, una o la otra, no son necesarias las dos) son imprescindibles para la evaluación. Sin embargo, la nueva generación de sistemas de información científica (*CRIS*)²⁸, junto a buscadores científicos gratuitos como *Google scholar* y las métricas basadas en el uso de la información, pueden aportar nuevas soluciones a la evaluación de la ciencia, haciendo a medio plazo quizá menos necesarios los costosos índices de citas.

Haciendo prospectiva-ficción, cabría pensar cómo cambiaría el mercado de la información y evaluación científica si *Google* decidiera lan-

zar su propio “índice de impacto” a partir de la información que indiza, lo cual no parece descabellado ya que su popular sistema de ordenación de búsqueda *PageRank* se basa en un principio que ya aplican otros índices bibliométricos. En cualquier caso lo que es indudable es que los nuevos productos y herramientas a disposición de investigadores y evaluadores facilitan tanto la difusión como la recuperación de información científica y

abren nuevas posibilidades para el intercambio de la información científica y su evaluación.

Notas

1. Google scholar citations
<http://scholar.google.com/intl/en/scholar/citations.html>
2. Web of science, Thomson Reuters
<http://www.accesowok.fecyt.es>
3. Scopus, Elsevier
<http://www.scopus.com>
4. **Torres-Salinas, Daniel; Ruiz-Pérez, Rafael; Delgado-López-Cózar, Emilio.** “Google scholar como herramienta para la evaluación científica”. *El profesional de la información*, 2009, v. 18, n. 5, pp. 501-510.
<http://ec3.ugr.es/publicaciones/d700h04j123154rr.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2009.sep.03>
5. Publish or perish
<http://www.harzing.com/pop.htm>
6. **Herther, Nancy K.** “Scholar citations—Google moves into the domain of Web of science and scopus”. *Information today*, 4 agosto 2011.
<http://newsbreaks.infotoday.com/NewsBreaks/Scholar-CitationsGoogle-Moves-into-the-Domain-of-Web-of-Science--Scopus-76917.asp>
7. Directorio de investigadores listados bajo la materia “Information science” en *Google scholar citations*.
http://scholar.google.com/citations?view_op=search_authors&hl=en&mauthors=label:information_science
8. **Kelly, Brian.** “Surveying Russell group university use of Google scholar citations”. *UK web focus*, 24 nov. 2011.
<http://ukwebfocus.wordpress.com/2011/11/24/surveying-russell-group-university-use-of-google-scholar-citations>
9. **Gerritsma, Wouter.** “How Google scholar citations passes the competition left and right”. *WoW! Wouter on the Web*.

<http://wowter.net/2011/11/21/how-google-scholar-citations-passes-the-competition-left-and-right>

10. Microsoft academic search
<http://academic.research.microsoft.com>

11. **Kelly, Brian.** "Thoughts on Google scholar citations". *UK web focus*, 22 nov. 2011.
<http://lukwebfocus.wordpress.com/2011/11/22/thoughts-on-google-scholar-citations>

12. ResercherID
<http://www.researcherid.com>

13. ResearchGate
<http://www.researchgate.net>

14. Mendeley
<http://www.mendeley.com>

15. **Cabezas-Clavijo, Álvaro; Torres-Salinas, Daniel; Delgado-López-Cózar, Emilio.** "Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora". *El profesional de la información*, 2009, v. 18, n. 1, pp. 72-79.
<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2009/enero/09.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2009.ene.10>

16. Alt-metrics
<http://altmetrics.org>

17. ScienceCard
<http://sciencecard.org>

18. Citeulike
<http://www.citeulike.org>

19. Total impact
<http://total-impact.org>

20. Slideshare
<http://www.slideshare.net>

21. Facebook
<http://www.facebook.com>

22. Article-level metrics - *Public Library of Science*
<http://article-level-metrics.plos.org>

23. **Cabezas-Clavijo, Álvaro; Torres-Salinas, Daniel.** "Indicadores de uso y participación en las revistas científicas 2.0: el caso de *PLoS one*". *El profesional de la información*, 2010, v. 19, n. 4, pp. 431-434.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2010.jul.14>

24. Book citation index. Web of knowledge
http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/bookcitationindex

25. Journal metrics: SNIP, SJR. Scopus
<http://www.journalmetrics.com>

26. SciVerse mobile applications. Sciverse
<http://www.info.sciverse.com/sciverse-mobile-applications>

27. Scopus API. Sciverse
<http://www.info.sciverse.com/scopus/scopus-services/integration/solutions/api>

28. **Torres-Salinas, Daniel; Cabezas-Clavijo, Álvaro.** "Herramientas para la evaluación de la ciencia en universidades y centros I+D: descripción y usos". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 142-146.

<http://www.thinkepi.net/herramientas-para-la-evaluacion-de-la-ciencia-en-universidades-y-centros-id-descripcion-y-usos>

* * *

Redes sociales científicas en línea

José-Luis Ortega



Microsoft y Google han puesto en el centro de sus bases de datos científicas al investigador, frente al modelo clásico de *Scopus* y *WoS*, donde los elementos clave son el artículo y la revista. Es cierto que sus indicadores bibliométricos están muy por detrás de

Scopus y *WoS*, pero su implementación es sencilla y creo que con el tiempo se irán incorporando indicadores más potentes.

Parece que ambos servicios buscan la creación de redes sociales científicas en línea, como un *Facebook* científico, ya que una vez que cada investigador tenga su perfil se le pueden añadir herramientas sociales como mensajería, foros, chat, etc. En definitiva, creo que son movimientos de dos grandes por posicionarse en el naciente mercado de la Ciencia 2.0 o las redes sociales científicas que obligará, espero, a *Scopus* y *WoS* a mover ficha en esta dirección.

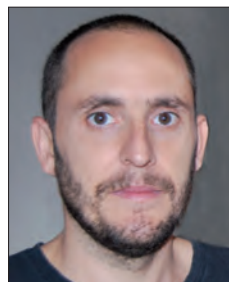
En nuestra opinión, una de las limitaciones, sobre todo con *Citations*, es que los perfiles son voluntarios y puede suceder que algunos investigadores no participen del servicio. El enfoque debe ser que estos servicios no son un reflejo de la ciencia en sí, sino de la actitud de los científicos hacia su presencia web.

Para bibliómetras/evaluadores de la actividad científica, estos servicios aportan nuevas posibilidades en el entendimiento de actuales y nuevas formas de comunicación científica.

jose_ortega@gmx.net

Problemas en el uso bibliométrico de estos productos

Daniel Torres-Salinas



Creo que hay consenso y aceptamos que los productos reseñados y los indicadores que generan son importantes. Sin embargo, desde el punto de vista de la bibliometría, presentan todavía problemas:

1) No se pueden hacer descargas masivas con muchos campos y bien estandarizados y por tanto es difícil cruzar datos con otros productos (factor de impacto de revistas, categorizaciones, etc.).

2) No se pueden recuperar documentos por afiliación. Por tanto los estudios a nivel de universidad son difíciles de llevar a cabo. Por ahora hay que limitarse sólo a investigadores y *papers*.

3) El entorno es poco controlado: en *WoS* o *Scopus* sabemos cuáles son las revistas y su importancia.

4) *Google citations* toma su información de repositorios pero, ¿son todo *papers* e investigación? No, hay muchos ppts y presentaciones, no todo es ciencia y es difícil discriminar.

5) ¿Quiere decir que no son útiles? No.

6) Para terminar, siempre he pensado que si pudiéramos "obligar" a nuestros investigadores a tener un perfil en *ResearchID* y ahora otro en *Google citations* nos ahorraríamos muchísimo tiempo.

torressalinas@gmail.com

Ampliación de los tipos de actividades científicas evaluables

Isidro F. Aguillo



Creo que antes de considerar las limitaciones técnicas derivadas de nuestra experiencia con otros productos, no sé si habría que considerar cambiar algunas reglas de juego. Me refiero a la frase:

"...pero son todo *papers* e investigación? No. Hay

muchos ppts y presentaciones, no todo es ciencia..."

Entiendo que ciencia es todo lo que hacen los científicos y no sólo los *papers*, máxime cuando ésta no es la vía principal de comunicación en muchas disciplinas. Por ejemplo, yo siempre he preferido estudiar primero los ppts de **Torres-Salinas** en *Slideshare* y entiendo que son de mucha calidad.

Pero quizá hay un aspecto práctico mucho más importante. Si nos ceñimos a los estudios tradicionales, los números obtenidos son bajísimos, con producciones medias de 2 ó 3 *papers* por año o índices h que raramente alcanzan los dos dígitos. Si queremos hacer evaluaciones de calidad tendremos que ser más fidedignos en la representación de la actividad investigadora de los individuos, y eso pasa por ser más inclusivos en la tipología de las actividades evaluables.

Por ejemplo, los informáticos están encanta-

dos con los indicadores que les ofrece *Google citations*.

Por último, animaría a todo el mundo a difundir la creación de perfiles. Es el primer paso de esta pequeña revolución.

isidro.aguillo@cchs.csic.es

Marketing para científicos

Jorge Serrano-Cobos



Estamos hablando de "marketing científico", o "marketing para científicos". Todo esto abre toda una vía de especialización muy interesante para los compañeros de profesión, y que como en otros ámbitos, nos lleva a conocer otras disciplinas.

Obviamente está abierta la discusión sobre si es ético hacer esfuerzos para tener mayor visibilidad o habría que dejar que "la visibilidad fluya por la calidad científica del autor/es", pero entiendo que en ese caso necesitaríamos un único y gran repositorio donde ninguna revista tenga de antemano ventajas históricas, y todos tengan las mismas posibilidades.

Lástima que en muchas ocasiones los esfuerzos para generar marca de una universidad no contemplan integrar/cuidar la calidad y visibilidad de su producción científica.

jorgeserrano@gmail.com

Evaluación y planificación de la actividad científica

Tomás Saorín



Debe haber un nombre para ello, pero cuando el evaluado (investigador o institución) conoce la mecánica exacta de la evaluación, la adecuación del sistema de medida empieza a erosionarse. Algunos intentan burlarlo o manipularlo (*gaming the system*).

En un mundo ideal, los académicos actuarían movidos por el puro deseo de conocer y convencer, y la evaluación sería el justo reflejo de la calidad continuada de su trabajo.

Seguro que la mitad de nosotros pensamos que planificar la investigación y la actividad institucional pensando en el ranking es un error,

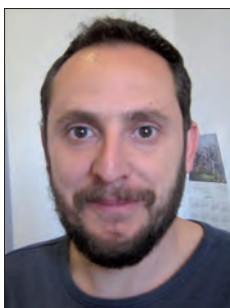
porque produce principalmente una simulación del verdadero conocimiento.

Propongo que *Aneca*, *Cenai*, y "*Rankings Corporation*", hagan como *Google* y modifiquen ligeramente cada cierto tiempo sus criterios de elaboración de indicadores, los guarden en secreto, y simplemente nos hagan dudar de que conocamos todos sus secretos.

En todo caso, bienvenido sea cualquier esfuerzo de encontrar formas más sutiles de medir las aportaciones de forma plural.

tsp@um.es

Todo es actividad científica, pero hay niveles Daniel Torres-Salinas



Estoy a favor de que cuando evaluemos intentemos abarcar todos los tipos documentales. Pero los hay menores y mayores, y los hay que tienen buenos filtros y las hay que no los tienen.

Equiparar ppts a revistas científicas es algo arriesgado y puede quebrarnos las cuentas, creo que el tipo a seleccionar dependerá del objetivo de la evaluación.

Las nuevas herramientas incrementan los "números bibliométricos" en volumen, y esto es estupendo, sobre todo en sociales y humanidades. Con los indicadores clásicos no nos llega, pero *Google analytics*, las descargas y los *hits* en *Scholar*, al menos nos permiten tener algunos elementos de juicio.

Si queremos más datos en esas áreas es necesario tener en cuenta otros tipos para tener más "trabajos evaluables" en juego y aprovechar esas métricas alternativas o *altmetrics*. Lo difícil es que los investigadores pongan sus materiales en la Web. Muchos son reticentes, ya que si luego no tienen visitas en la web de su proyecto, nadie descarga los materiales del repositorio, ni se citan en *Scholar*, queda una evidencia más que palpable de que lo que se está investigando no tiene ni interés científico ni social; de ahí las reti-

cencias y el poder de la Web como herramienta de evaluación.

Otra cuestión interesante de las nuevas herramientas es el valor final que pueden dar los "gestores" a los nuevos indicadores o productos. Tienen mucha desconfianza hacia ellos ya que los ven como un divertimento o una mera curiosidad. Todavía no ven el valor del que hablaba en el párrafo anterior.

Imagino que poco a poco todo puede cambiar, pero no debemos imponer indicadores, todos sabemos que éstos cuajan poco a poco. Los que vivimos el día a día de estas convocatorias no podemos perder esta perspectiva, no podemos decir al gestor que le diga a sus investigadores que publiquen todo en el repositorio y sean descargados y punto. La perspectiva ahora es que publiquen todo en el 1^{er} cuartil de los *JCR* y sean citados; ésta es la moneda de cambio en la ciencia: "papers & citas", algo que viene impuesto desde el *Ministerio*.

torressalinas@gmail.com

Adaptación de los criterios de evaluación Álvaro Roldán-López



Respecto al comentario de **Saorín**, puedo asegurar que algunos nos preocupamos de que la evaluación se vaya variando en función de las derivas curriculares que se van observando en evaluaciones anteriores. Las modificaciones en los criterios de evaluación hay que

efectuarlas con tiento y medida pero son útiles en este sentido, evitan una excesiva distorsión en la trayectoria curricular del científico. Y en general, la experiencia nos dice que con unos pocos indicadores se asegura un ranking que poco cambiaría por muy fino que tratara uno de hilar.

Lamentablemente, también nos dice la experiencia que la fe ciega en los números provoca injusticias.

aroldan@isciii.es

Otros informes

Medios sociales e investigación

Candela Ollé, *Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación, Universitat Oberta de Catalunya*



Existen diferentes aplicaciones sociales que permiten comunicarse y compartir información: redes sociales, blogs, microblogging, edición de documentos, etiquetas y marcadores, calendarios y agendas, conferencias, distribución de imágenes o vídeo, etc.

El *Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (Ciber)*, del *University College London (UCL)*, ha analizado si *Doodle*, *Twitter*, *Skype*, *Wiki*, *Wikipedia*, *Google*, *Google docs*, *Google calendar*, *Google scholar*, *Facebook*, *Youtube*, *Flickr*, *Slideshare*, *LinkedIn*, *Delicious*, *WordPress...*, se usan e influyen en los flujos de investigación.

Para ello llevaron a cabo una encuesta online para conocer las preferencias, las percepciones y el comportamiento de casi 2.000 investigadores de 215 países que utilizan aplicaciones para usos sociales.



Resultados

1. El 63,4% de los usuarios activos utilizan sólo uno o dos tipos de aplicaciones y muy pocos utilizan el amplio abanico disponible. Se distinguen dos grupos: los que usan microblogging o similares y que también emplean aplicaciones para compartir imágenes y vídeos; y los que usan herramientas más consolidadas de organización y calendario.

2. Las disciplinas de negocios, salud, biociencias, artes y humanidades son menos favorables a los sistemas sociales. Los investigadores menores de 35 años los usan más. Se distinguen dos perfiles: los innovadores y los que prefieren esperar un período de tiempo antes de empezar a usarlos.

3. *Skype*, *Wikipedia*, *Google docs* y *Youtube* fueron los medios más mencionados.

4. Los tres beneficios más valorados son: poderse comunicar internacionalmente sin coste, la difusión rápida del trabajo, y estar conectado con académicos de otros países. Por el contrario,

la falta de tiempo, las problemáticas de autoría, la falta de confianza y la poca claridad de los beneficios son las barreras declaradas por los que no los usan.

Las últimas conclusiones del informe fueron especialmente dirigidas al sector documentalista-bibliotecario.

5. Los investigadores valoran poder buscar información utilizando una interfaz simple como *Google* y leer los documentos en cualquier plataforma sin obstáculos.

collec@uoc.edu

Ciber. *Social media and research workflow*. University College London, London: Emerald Group Publishing Ltd., 2010, 30 pp.

<http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/social-media-report.pdf>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/por-delante-y-por-detrás>

Juzgar la calidad de las revistas según las descargas de artículos no es fácil

Tomàs Baiget, *El profesional de la información*



Este proyecto evaluó la posibilidad de elaborar y aplicar factores de uso (UF) de las revistas contando las descargas de artículos (en pdf y html). Se hizo una encuesta en dos fases:

– Fase 1, entrevistas telefónicas en profundidad a un total de 29 autores, directores, bibliotecarios y editores de revistas.

– Fase 2, estudio basado en la web en el que participaron casi 1.400 autores y 155 bibliotecarios.

La información obtenida ayudó a determinar si sería útil disponer de un UF y cómo se podría aplicar.

El aparente interés de altos ejecutivos en participar en las entrevistas y el gran número de respuestas recibidas por internet indican un alto grado de interés en poder disponer de medidas de calidad de las revistas en general y en el concepto de factor de uso UF en particular.

En base a estos resultados, al autor del informe le parece que no sólo sería factible desarrollar un factor de uso de las revistas, sino que existe un amplio apoyo para su implementación.

Principales resultados y recomendaciones

- las estadísticas de uso *Counter* todavía no son una base lo suficientemente sólida sobre la que construir una nueva medida mundial como el UF, pero la confianza en ellas está creciendo y son vistas como la única punto de partida viable para definir un UF;

- la mayoría de los editores apoya el concepto de UF, parecen estar dispuestos a participar en el cálculo y publicación de UFs, y aprueban ver sus revistas ordenadas de acuerdo con el UF;

- existe diversidad de opiniones sobre la forma de calcular el UF, y en particular sobre cómo definir los siguientes términos: “uso total”, “período de uso especificado”, y “número total de artículos publicados online”. Para afinar las definiciones de estos términos será necesario realizar pruebas con datos de uso real;

- existe unanimidad entre los autores en diferentes áreas de investigación académica sobre la validez de los factores de impacto (IF) de revistas –de *Thomson ISI*– como una medida de su calidad;

- la gran mayoría de autores en todos los campos de investigación académica celebrarían tener un UF;

- los UFs serían útiles para los bibliotecarios, no sólo para evaluar las revistas para su potencial compra, sino también de cara a la renovación o cancelación de las suscripciones;

- en general los editores no están dispuestos a dar sus datos de uso a terceros para el cálculo y consolidación de los UFs. La mayoría prefieren calcular ellos mismos los UFs de sus revistas y que este proceso sea auditado, lo cual lo perciben como una extensión natural del trabajo que ya realizan para *Counter*.

Tanto bibliotecarios como editores confían en *Counter*, que se considera que tendría un rol principal en el desarrollo y mantenimiento de los UFs, posiblemente en colaboración con otra organización de la industria de la información. La organización que realice esta función deberá contar con la confianza tanto de los bibliotecarios como de los editores, y deberá incluir representantes de ambos colectivos.

- existen varios problemas estructurales con los datos de uso online que tendrían que tenerse en cuenta para que los UFs sean creíbles. Entre ellos destaca la percepción de que los datos de uso online son mucho más manipulables que los datos de citas;

- si el UK Serials Group quisiera continuar este proyecto, hay una gran probabilidad de que otros organismos se interesen en apoyarlo financieramente;

- una gran biblioteca académica típica está suscrita a más de 20.000 revistas. Sólo unas 8.000 de ellas están indizadas en el *Science Citation*

Index, las cuales sirven de fuente para calcular los Factores de Impacto (IF). Una de las ventajas del UF es que, en teoría, podría abarcar todas las revistas online.

El informe lista los “problemas estructurales” que habría que solucionar para obtener un UF fiable:

- Es más fácil inflar de manera sistemática los datos de uso online que los de citación. Los editores querrán inflar los UFs de sus revista. Alguien podría estar descargando artículos mediante un robot para hacer subir las estadísticas. Un autor que sea profesor puede pedir a todos sus alumnos que se bajen su artículo para luego trabajarlo en clase... ¿Es *Counter* capaz de controlar esto?

- Será muy difícil controlar el 100% de las descargas de una revista online, pues el entorno de publicación está cada vez más distribuido. Además de su propio servidor la revista puede estar distribuida desde otras plataformas, o agregada con otras revistas en una base de datos, los artículos pueden estar en diferentes repositorios, webs particulares... ¿Qué cobertura tiene que haber para obtener UFs comparables y creíbles de las revistas?

- Las colecciones grandes alojadas en un único servicio online tienden a tener un efecto amplificador sobre el uso de los elementos individuales de ese servicio (ley Mateo o ventaja acumulativa). Esto proporciona a los editores más grandes una ventaja que da por resultado mayores UFs para sus revistas.

- La impresión de artículos no está cubierta por *Counter*. ¿Socavaría su omisión la credibilidad del UF?

Conclusión

En vista de los problemas descritos en el informe, la opinión de este reseñador es que es inviable poner en marcha un factor de uso (UF) basado en el número de descargas de los artículos de las revistas.

Una solución parecida basada en las referencias en vez de en los artículos en pdf podría ponerla en marcha *Thomson Reuters* con su *Web of Science* (como complemento a su IF) o *Elsevier* con *Scopus* (como complemento a su SJR), contando el número de referencias descargadas de cada revista, en las búsquedas realizadas desde todo el mundo. De hecho este dato (de la *WoS*) se tiene en cuenta para calcular el Eigenfactor y valorar más las citas de las revistas más usadas (no todas las citas valen igual).

Un UF calculado en esas bases de datos sería más fiable en cuanto que todas las referencias descargadas son de pago -aunque estaría limitado a las revistas que indizadas en ellas-. Pero pretender contar las descargas de pdfs, cuando éstas se pueden hacer gratuita e ilimitadamente

desde dentro de los campus de las universidades, y cuando los pdfs pueden distribuirse desde múltiples plataformas y repositorios, lo vemos muy difícil.

baiget@sarenet.es

Shepherd, Peter T. *Final report on the investigation into the feasibility of developing and implementing journal usage factors.* United Kingdom Serials Group (UKSG), May 2007.

<http://www.uksg.org/usagefactors/final>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/juzgar-la-calidad-de-las-revistas-seg%C3%BAAn-las-des-cargas-de-art%C3%ADculos-no-es-f%C3%A1cil>

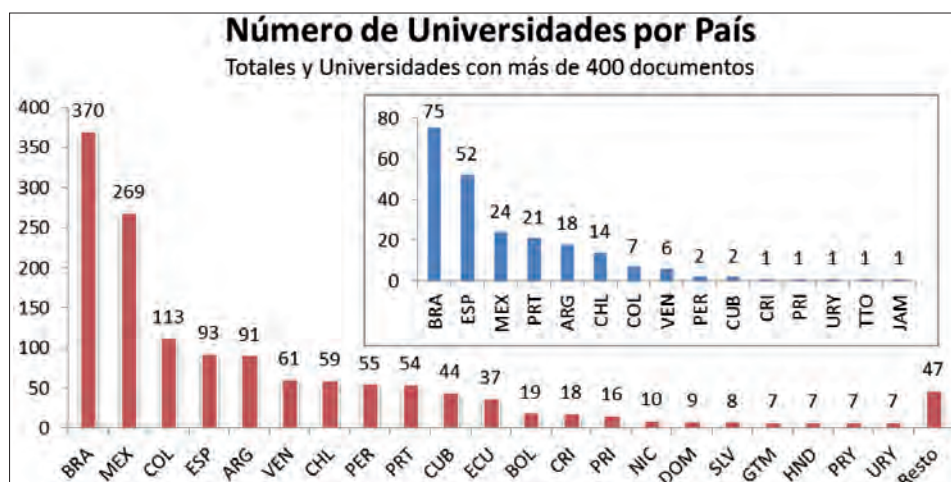
Ranking Iberoamericano SIR 2012



Tercera edición de este análisis de la actividad investigadora de las instituciones de educación superior en Iberoamérica, basándose en datos cuantitativos de publicación y citación. Se ha analizado la producción científica presente en la base de datos *Scopus*, de *Elsevier*, en el periodo 2006-2010.

Se muestran 5 indicadores: producción científica, ratio de

colaboración internacional, calidad científica promedio de cada institución, proporción de artículos publicados en revistas de prestigio, y ratio de excelencia investigadora.



La inclusión por parte de *Elsevier* de un gran número de revistas de la región en la base de datos *Scopus* durante este periodo repercute en los descensos generalizados de los valores que muestran las tasas de variación con respecto al periodo anterior de algunos indicadores. Por ese motivo los valores de variación de ER y Q1 tienden a ser negativos.

ER = ratio de excelencia o porcentaje de artículos de una institución que se encuentran en el 10% de los más citados en sus respectivos campos científicos.

Q1 = porcentaje de artículos publicados en revistas del primer cuartil SJR (*SCImago journal rank*).

SCImago, Ranking iberoamericano SIR 2012, Scimago Institutions Rankings, 24 pp., 1,1 MB

http://www.scimagoir.com/pdf/ranking_iberamericano_2012.pdf

Informe mundial SIR 2011 de instituciones de investigación

Tercera edición del mayor ranking de investigación, que analiza 3.042 universidades y otras instituciones de investigación de todo el mundo con producción científica significativa en el año 2009.

Se muestran indicadores de producción científica, colaboración internacional, especialización y calidad de la investigación.



Este año se incluyen dos nuevos indicadores: Índice de especialización (SI)¹ y Ratio de excelencia (ER).

El informe reúne las universidades e instituciones dedicadas a la investigación que publicaron más de 100 trabajos en revistas científicas en 2009 y analiza su producción durante el periodo 2005-2009 indizada en la base de datos *Scopus*, de la editorial *Elsevier*.

La producción exa-

minada constituye algo más del 80% de la producción científica mundial en dicho período.

Notas

1. SI (índice de especialización) es el grado de concentración temática / dispersión de la producción científica de una institución. Los valores oscilan entre 0 (generalistas) y 1 (especializadas). Se calcula de acuerdo con el Índice de Gini utilizado en Economía.

2. Enviado a IweTel por Borja González-Pereira getintouch@scimagolab.com

SCImago. *SIR World report 2011. Global ranking*, Scimago Institutions Rankings 59 pp., 1,8 MB http://www.scimagoir.com/pdf/sir_2011_world_report.pdf

de la publicación para evaluar el impacto, siendo éste muy importante para quienes financian la investigación.

Las recomendaciones del Comité no son de obligado cumplimiento por parte del *Gobierno Británico* pero tienen bastante peso.

Nota original de **Fred Friend**, *University College London*, recibida a través de **Lluís M. Anglada**, director del *Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya*.

UK Science and Technology Committee. *Peer review in scientific publications*, Jul. 2011. <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm/201012/cmselect/cmsctech/856/85602.htm>

Peer review en publicaciones científicas

Informe del *Science and Technology Committee* del *Parlamento del Reino Unido* con unas recomendaciones que si son implementadas tendrán cierto impacto en la comunicación científica.

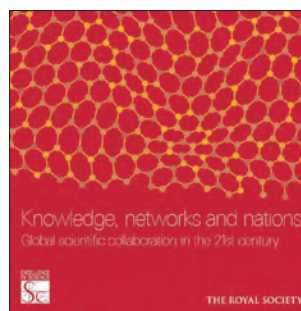
Examina a fondo el sistema de revisión actual desde diferentes ángulos.

a) Retomando la importancia de la reproducibilidad de los resultados de la investigación, el *Comité* recomienda que "los datos relacionados con la investigación financiada con fondos públicos, se difundan ampliamente y sean de libre acceso siempre que sea posible".

b) Una preocupación importante del *Comité* es "que se use del factor de impacto como suceso o medida aproximada de la calidad de los artículos individuales".

c) A pesar de reconocer el valor del sistema de revisión por pares, el *Comité* expresa su preocupación por la forma en que funciona en la actualidad y alienta el "uso prudente de herramientas online que permitan que se generen comentarios y tenga lugar una revisión posterior a la publicación como un medio de complementar la revisión pre-publicación". La revisión previa a la publicación es eficaz para la evaluación técnica, pero se necesita también una revisión después

Globalización de la investigación



Según *The Royal Society*, la academia nacional de la ciencia del Reino Unido, algunos países liderados por China –seguida de Brasil y la India–, se están convirtiendo en grandes potencias científicas y compiten

con los tradicionales "superpoderes científicos" EUA, Europa Occidental y Japón.

Algunas naciones que tradicionalmente se consideraban con una base científica poco sólida, como Irán, Túnez, Turquía, Singapur y Qatar, están emergiendo con rapidez. Se pone de relieve la creciente importancia de la colaboración internacional en la realización y el impacto de la ciencia mundial y su capacidad para resolver los desafíos globales como la seguridad energética, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

China ocupa ahora el segundo lugar en el número total de artículos publicados después del líder científico mundial desde hace mucho tiempo, los EUA.

Se muestran las autorías de los trabajos de investigación entre los períodos 1993-2003 y 2004-2008. La cuota de los EUA ha caído del 26 al 21%. China ha pasado del sexto al segundo lugar, aumentando del 4,4 al 10,2%. El Reino Unido se mantiene estable en la clasificación en tercer lugar, aunque ha disminuido ligeramente desde el 7,1 al 6,5%.

En ambos períodos de tiempo, los EUA lideran el

www.parliament.uk

Accessibility | Email alerts | RSS feeds | Contact us

Home | Parliamentary business | MPs, Lords & offices | About Parliament | Get involved | Visiting | Education

House of Commons | House of Lords | What's on | Bills & legislation | Committees | Publications & records | Parliament TV | News Topics

You are here: Parliament home page > Parliamentary business > Publications and Records > Committee Publications > All Select Committee Publications > Commons Select Committees > Science and Technology > Science and Technology

Science and Technology Committee - Eighth Report

Peer review in scientific publications

Here you can browse the report together with the Proceedings of the Committee. The published report was ordered by the House of Commons to be printed 18 July 2011.

Contents

ranking de citas, con el Reino Unido en segundo lugar. Sin embargo, ambos han reducido su cuota de citas en 2004-2008, en comparación con 1999-2003. En cambio ha aumentado el número de citas que reciben los trabajos chinos, pero con menor aceleración que el número de papers.

La ciencia es cada vez más global, con las investigación realizada en más lugares y en mayor medida que antes.

Colaboración global

Más del 35% de los artículos publicados en revistas son de colaboración internacional, cuando apenas hace 15 años eran sólo el 25%. La colaboración internacional aumenta por varias razones, entre ellas, la más importante, el deseo de trabajar con los mejores profesionales (que pueden hallarse en lugares diversos) y la creciente necesidad de colaborar en temas globales, así como la evolución de las tecnologías de la comunicación y la abaratamiento de los viajes.

Más allá de los beneficios intuitivos de la colaboración internacional, el informe muestra una clara correlación entre el número de citas por artículo y el número de países que colaboran (hasta un punto de inflexión de 10 países), lo que demuestra el valor de la colaboración internacional en términos de aumento del impacto de la investigación.

Por último, el informe examina el papel de la colaboración científica internacional para abordar algunos de los desafíos mundiales más apremiantes de nuestro tiempo, concentrándose en el *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*, el *Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR)*, la *Fundación Gates*, el *International Tokamak Experimental Reactor (ITER)* y los esfuerzos para implementar tecnologías para la captura y almacenamiento de carbono. Se analizan fortalezas y debilidades de esos modelos para extraer lecciones de cómo mejorar la colaboración científica internacional en el futuro.

Los datos para el informe fueron elaborados y analizados en colaboración con la editorial científica Elsevier, usando la base de datos Scopus.

Knowledge, networks and nations: Global scientific collaboration in the 21st century. RS Policy document 03/11, The Royal Society, March 2011, DES2096, 114 pp., 6,6 MB
ISBN: 978 0 85403 890 9

<http://royalsociety.org/policy/reports/knowledge-networks-nations>

Aumenta el plagio

En este informe titulado "Costos reales de las conductas de investigación impropias", Turnitin, la empresa estadounidense creadora de *iThenticate* (el sistema de detección de plagio más importante del mundo al que están suscritas todas las grandes editoriales), explora las razones del gran aumento de faltas de ética de investigación en la última década y define cuatro categorías distintas de daños y perjuicios causados por la mala conducta en investigación: individuales, de imagen, monetarios y humanos.

Debido al crecimiento de la población investigadora y al aumento de presión por el "publica o perece", muchos investigadores han tomado atajos ilegales, publicando investigación falsa, datos fraudulentos, repeticiones, duplicación e incluso plagio descarado. Los editores responden a ello retractando artículos publicados, implementando procesos editoriales más estrictos, y también ayudándose de soluciones tecnológicas como los detectores de plagio.

iThenticate ayuda a los editores, investigadores y organizaciones a reducir las malas conductas cotejando los manuscritos recibidos en la que se considera la mayor base de datos mundial para comparar textos. Está compuesta por más de 20 millones de páginas web, y más de 116 millones de artículos, incluyendo 30 millones de artículos de investigación publicados por 283 editores líderes en ciencia, técnica y medicina (STM).

Turnitin. *True costs of research misconduct*, March 2011, 9 pp., 380 KB

<http://www.ithenticate.com/research-misconduct-report>



iThenticate
Professional Plagiarism Prevention

telephone +1 (510) 764-7600 email INFO@ITHENTICATE.COM
web WWW.ITHENTICATE.COM



INDIVIDUAL COSTS



BRAND COSTS



CAPITAL COSTS



HUMAN COSTS

TRUE COSTS OF RESEARCH MISCONDUCT

2012 iThenticate Report

Revistas en acceso abierto 1993-2009

Estudio publicado en *PLoS one*¹, revista de la editorial *Public Library of Science (PLOS)*, sobre el rápido crecimiento de la publicación en OA desde el comienzo de la World Wide Web. Fue realizado por un equipo de la *Hanken School of Economics* (Finlandia).

Los resultados muestran un crecimiento muy rápido de la publicación en OA (vía dorada o autor paga) durante el período de 1993-2009. Se estima que sólo en 2009 se publicaron 191.000 artículos en las 4.769 revistas de acceso abierto contabilizadas. Desde el año 2000, la tasa media de crecimiento anual ha sido del 18% para el número de revistas de acceso abierto y 30% para el número de artículos. Esto puede ser contrastado con el incremento anual de 3,5% reportado en el número total de revistas revisadas por pares. Se estima que en 2009, los artículos en revistas de acceso abierto alcanzaron el 7,7% de todos los artículos de revistas revisadas por pares.

Desde que surgió la Web a mediados de 1990, los científicos han soñado con tener el cuerpo de la literatura revisada por pares en libre acceso, abiertamente disponible sin ningún obstáculo. Lentamente pero sin pausa dicho acceso ha ido aumentando gracias a los miles de revistas de acceso abierto, a la presión para que se publique en OA por parte de los financiadores de investigación como los *National Institutes of Health (NIH)*, y a una creciente conciencia entre los académicos de las ventajas de publicar en revistas de acceso abierto. Ya hay un buen número de editoriales comerciales especializadas en OA como *PLoS*, *BioMed Central* y *Hindawi*, y muchas editoriales tradicionales han comenzado a ofrecer alternativas de OA, como la liberación de artículos individuales dentro de una revista de suscripción (*open choice*) pagando la tarifa correspondiente.

Nota

1. *PLoS one* es una revista online revisada por expertos, de acceso abierto (OA), en la cual los autores pagan 1.350 US\$ por publicar cada artículo.

Laakso, Mikael; Welling, Patrik; Bukvova, Helena; Nyman, Linus; Björk, Bo-Christer; Hedlund, Turid. "The development of open access journal publishing from 1993 to 2009". *PLoS one*, 2011, v. 6, p. 6, e20961.
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0020961>
<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0020961>



Percepción social de la ciencia y la tecnología en España

Estudio realizado bianualmente por la Fecyt desde 2002.

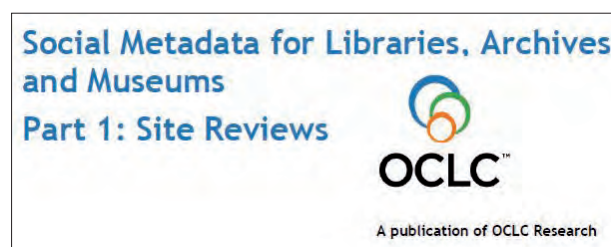
Desde 2008, el número de ciudadanos que manifiesta tener interés por la ciencia y la tecnología ha crecido en aproximadamente un 37%, situándose en el 13,1%, tras un estancamiento en el 9,6% desde 2006. Este interés es mayor entre los jóvenes menores de 34 años: un 19%. Además, la visión que tienen los ciudadanos sobre estas materias es mucho más positiva ahora que en 2002. El número de personas que asocian el progreso científico al desarrollo económico ha aumentado un 10% desde 2008, siendo el 88,4% de los entrevistados los que lo asocian. Si nos referimos a la creación de empleo y la ciencia, el número de personas que lo asocian ha crecido un 20% situándose en el 74,4%.

La ciencia y la tecnología ocupan el 4º lugar entre las prioridades que apuntan los ciudadanos en las que se debería aumentar el gasto público. El 77% de la población es partidaria de aumentar o mantener el presupuesto en I+D en un contexto de recorte del gasto público. Salud sigue siendo la prioridad de I+D preferida por los ciudadanos, pero destaca el interés creciente de la I+D en energía.

El 77% de la población es partidaria de aumentar o mantener el presupuesto en I+D en un contexto de recorte del gasto público. Salud sigue siendo la prioridad de I+D preferida por los ciudadanos, pero destaca el interés creciente de la I+D en energía.

Percepción social de la ciencia y la tecnología en España. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, Fecyt, 2011, 325 pp., 7,7 MB
<http://licono.fecyt.es/informesypublicaciones/Paginas/Percepcion-Social-de-la-Ciencia.aspx>

Metadatos sociales. Parte 1

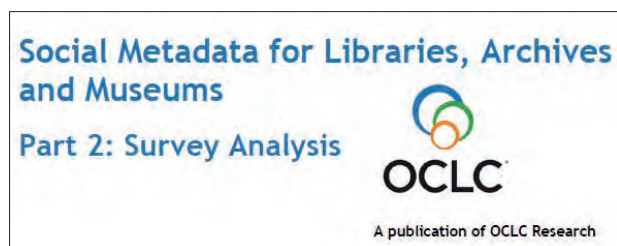


Las organizaciones de patrimonio cultural miembros del *Research Libraries Group (RLG)*

deseaban aprovechar las contribuciones de los usuarios para enriquecer los metadatos descriptivos de las bibliotecas, archivos y museos (LAMs) y así llegar mejor a sus comunidades de usuarios. Enriqueciendo los metadatos se mejora la calidad y la relevancia de los resultados de búsqueda de los usuarios y les ayuda a comprender y evaluar mejor los contenidos. Las contribuciones de los usuarios proporcionan un contexto adicional a los recursos. En 2009-2010, el *Partner Social Metadata Working Group*, de RLG, integrado por 21 miembros de cinco países, investigó el modo de aprovechar al máximo las contribuciones de los usuarios. El grupo de trabajo examinó las cuestiones relacionadas con la evaluación, el contenido, las políticas, la tecnología, y los vocabularios.

Smith-Yoshimura, Karen; Shein, Cyndi. *Social metadata for libraries, archives and museums. Part 1: Site reviews.* Dublin, Ohio: OCLC Research, 2011, 174 pp., 6,4 MB
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2011/2011-02.pdf>

Metadatos sociales. Parte 2



En este segundo informe se analizan los resultados de una encuesta a 42 administradores de sitios web llevada a cabo en octubre-noviembre de 2009. 40% de los encuestados eran de fuera de los EUA. La encuesta se centró en las motivaciones para la creación de un sitio, políticas de moderación, personal y gestión de la web, tecnologías, y criterios de evaluación.

Smith-Yoshimura, Karen; Godby, Carol-Jean; Koffler, Helice; Varnum, Ken; Yakel, Elizabeth. *Social metadata for libraries, archives and museums. Part 2: Survey analysis.* Dublin, Ohio: OCLC Research, 2011, 73 pp., 851 KB, ISBN: 978 1 55653 425 6
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2011/2011-03.pdf>

Metadatos sociales. Parte 3

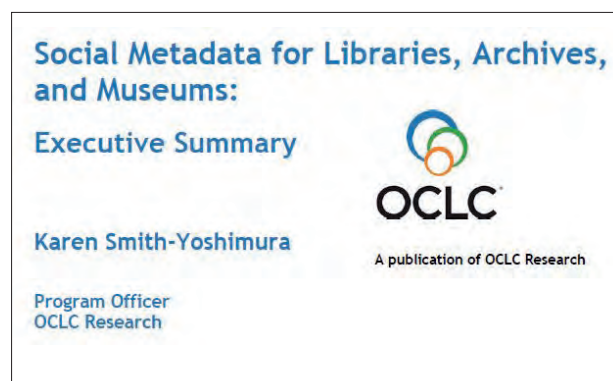
Este informe proporciona las recomendaciones sobre metadatos sociales más relevantes para

bibliotecas, archivos y museos, así como una lista de lectura comentada de la bibliografía consultada en esta investigación.



Smith-Yoshimura, Karen; Holley, Rose. *Social metadata for libraries, archives, and museums. Part 3: Recommendations and readings.* Dublin, Ohio: OCLC Research, April 2012, 78 pp., 473 KB ISBN: 987 1 55653 441 8
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2012/2012-01.pdf>

Metadatos sociales. Informe ejecutivo



En este informe resumido final se ofrece una visión general de los tres informes. La recomendación final del Social Metadata Working Group es que es más arriesgado no hacer nada y volvernos irrelevantes para nuestras comunidades de usuarios, que empezar a utilizar las servicios y funciones de los medios sociales.

Smith-Yoshimura, Karen. *Social metadata for libraries, archives, and museums: Executive summary.* Dublin, Ohio: OCLC Research, April 2011, 20 pp., 114 KB
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2012/2012-02.pdf>

G. MEDIOS

Informe de situación

Extrema turbulencia en los medios en 2011

Ramón Salaverría

Salaverría, Ramón. "Extrema turbulencia en los medios en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 161-165.



Resumen: Revisión de las novedades, cambios y tendencias de la prensa impresa y online, la radio y la televisión en 2011. Fuerte impacto de la crisis económica: muchos periódicos han tenido que reducir sus plantillas por lo que hay que lamentar un gran número de despidos de periodistas. Se describen las consecuencias de la general transición del papel a lo digital, y de nuevos desarrollos en internet que día a día ganan más audiencia y se llevan la publicidad. Se ofrecen estadísticas.

Palabras clave: Periodismo, Medios de comunicación, Prensa, Internet, Televisión, Radio, Audiencias, Inversión publicitaria, Mercado laboral, Modelos de negocio, Mundo, España

Title: Extreme turbulence in the media in 2011

Abstract: Review of developments, changes and trends in radio, television, and online and print media in 2011. The strong impact of the economic crisis is discussed: unfortunately many newspapers have had to reduce staff, and a large number of journalists have been dismissed. The consequences of the general transition from paper to digital, and the new internet developments that day by day gain more audience and attract advertising are described. Statistics are provided.

Keywords: Journalism, Media, Newspapers, Internet, TV, Television, Radio, Audiences, Advertising expenditure, Labour market, Business models, World, Spain.

Introducción

2011 difícilmente será recordado como un buen año para el periodismo. No faltará quien lo considere incluso como un año de pesadilla. Los medios sufrieron en todos los países occidentales y, más aún, sus periodistas. 2011 trajo un rosario de publicaciones y canales cerrados, proyectos periodísticos abortados y despidos, muchos despidos.

Pero no todo fueron noticias negativas. También hubo novedades tecnológicas y apuestas innovadoras que abrieron horizontes de esperanza a una profesión, la del periodismo, que lleva años en el diván del psicoanalista, preguntándose quién es, cómo adaptarse al contexto actual y qué papel le corresponde en el futuro.

Ningún medio, a excepción de internet, gozó de cifras positivas. La crisis publicitaria y la contracción generalizada en las principales economías occidentales, golpeó por igual a la prensa, la radio, la televisión e incluso a las agencias de noticias. Los medios digitales tampoco tuvieron

mucho de lo que presumir: si bien continuaron con su sostenido crecimiento de audiencias, la complicada situación de la economía les perjudicó tanto o más que al resto de los medios.

Prensa: el papel se arruga

Si hubiera que elegir al medio peor parado, el principal damnificado de 2011, probablemente habría acuerdo en designar la prensa impresa. Se mire por donde se mire, los diarios y las revistas vivieron un año para olvidar.

En 2011, el mapa mundial de la prensa mantuvo sus parámetros tradicionales: los países escandinavos y Japón continuaron disfrutando de las cifras más elevadas de compra de diarios per cápita. De hecho, los 5 diarios con mayor difusión en el mundo fueron todos ellos japoneses (*Oxford Internet Institute*, 2011). Esos países líderes, sin embargo, mostraron claros síntomas de que sus respectivos mercados de prensa habían tocado techo.



World Association of Newspapers and News Publishers (WAN-IFRA)
<http://www.wan-ifra.org>

Según la *Asociación Mundial de Periódicos (WAN-IFRA, 2011)*, la difusión mundial de prensa cayó un 2% en 2010, el último año del que se tienen datos hasta la fecha de escribir estas líneas. De 528 millones de ejemplares vendidos diariamente en 2009, se pasó a 519 millones a finales de 2010. Ahora bien, las diferencias por regiones resultaron muy acusadas. En el lado positivo, hubo zonas donde se produjo un crecimiento de la difusión, como América Latina (+2% en 2010; +4,5% en 2005-10) y, especialmente, Asia-Pacífico (+7% en 2010; +16% en 2005-10). En el polo opuesto, sin embargo, otras zonas sufrieron significativos recortes: las regiones peor paradas fueron Europa (-2,5% en 2010; -11,8% en 2005-10) y, sobre todo, América del Norte (-11% en 2010; -17% en 2005-10).

A pesar de esta caída global, entre 2009 y 2010 el número de cabeceras de diarios en circulación aumentó en 200. Según *WAN-IFRA*, a finales de 2010 se publicaban 14.853 diarios en los 69 países cuyos datos analiza esta organización (se estima que estos países acumulan el 90% de los diarios del mundo). Este saldo positivo se produjo, una vez más, a pesar de la desaparición de numerosos periódicos en ciertos lugares, particularmente en los países de Europa del Este (-4% en 2010; -8% en 2005-10).

Por lo que respecta a los ingresos publicitarios las noticias fueron igualmente negativas: a escala mundial, los ingresos por publicidad se redujeron un 3% al cierre de 2010, acumulando una pérdida del 23% desde 2005.

La prensa española no se libró de todas estas turbulencias mundiales, por supuesto. De hecho, las negativas cifras arrastradas desde años anteriores se deterioraron todavía con más rapidez a lo largo de 2011. Los seis diarios nacionales de información general –*El país, El mundo, ABC, Público,*

La razón y La gaceta– perdieron, según datos de *OJD*, en torno a un 10% de difusión al cierre de 2011 con respecto al año anterior. La caída en los ingresos fue similar: -8% en el año, según datos de *Deloitte* y *AEDE*. Los diarios regionales, deportivos y económicos, aunque con diferencias según cabeceras y comunidades autónomas, también sufrieron en general un año de severas caídas. Este declive en la difusión, unido a la drástica reducción de la inversión publicitaria, desencadenó numerosos recortes de plantillas y, en algún caso, incluso cierres. El caso del diario *Público* es un botón

de muestra de la situación vivida por la prensa española en 2011: a pesar del crecimiento de su difusión en los años anteriores, su empresa editora *Mediapubli* anunció en septiembre un ERE del 20% de la plantilla y, en los primeros días de 2012, presentó ante los juzgados una declaración de concurso voluntario de acreedores, hasta cerrar su versión en papel en febrero de 2012 (de momento seguirá su versión online).

Internet: más allá de la Web

La evolución de los medios en internet continuó su avance en 2011, aunque a un ritmo más moderado que en años anteriores. Este aumento se cimentó, en primer lugar, en el crecimiento de la cifra global de usuarios de internet. Según *Internet World Stats*, al cierre de 2011 había 2.267,2 millones usuarios de internet en el mundo (el 32,7% de la población mundial), distribuidos del siguiente modo:

Asia	1.016,8
Europa	500,7
América del Norte	273,1
América Latina y Caribe	235,8
África	139,9
Oriente Medio	77,0
Australia-Oceanía	23,9

Al igual que la prensa, las regiones donde internet creció más rápido fueron América Latina y principalmente Asia, donde China llegó a acumular la mitad de todos los internautas de la región y casi la cuarta parte del mundo (513 millones de internautas en diciembre, el 38,4% de su población).

Frente a la rápida progresión asiática, en los países occidentales las cifras de crecimiento de internet fueron mucho más atemperadas. No en vano, al final de 2011 el 78,6% de los norteamericanos y el 61,3% de los europeos eran ya usuarios activos de internet: no quedaba mucho margen de crecimiento, por tanto. Esto contribuyó a que el incremento de la audiencia de los medios de internet en estos países fuera moderado. Aun así, la caída de otros medios hizo que internet siguiera escalando puestos tanto en cuota de audiencia como en inversión publicitaria.

En España, según el *Estudio General de Medios* (AIMC, 2011a), el 42,4% de la población –16,7 millones– utilizaba internet a diario en noviembre de 2011. Esta cifra situaba a internet como tercer medio en audiencia, por detrás de la televisión (88,5%) y la radio (58,5%), pero claramente por delante de los diarios (37,4%) y a gran distancia de los suplementos (18,2%) (AIMC, 2011b).

En lo que se refiere a la inversión publicitaria, según datos de *IAB Spain* y *PwC*, en junio de 2011 los medios digitales españoles percibían el 15,6% de la inversión en publicidad, sólo por detrás de la televisión (43,9%) y a corta distancia de los diarios (16,8%).

Esta pujanza de lo digital en España coincidió, en efecto, con una acusada caída de los medios clásicos. En 2011 se redujo la inversión publicitaria en todos los medios tradicionales: -16,0% en televisión, -10,0% en diarios y -4,8% en la radio; por el contrario, la publicidad destinada a medios digitales creció un 10,2% (ARI, 2012). A esta consolidación del mercado publicitario digital contribuyó una noticia ocurrida en octubre: la elección de *ComScore* como medidor único de audiencias del mercado digital en España, frente a otros competidores como *Nielsen Online* o *Kantar Media*.

Al margen de estos datos sobre publicidad, el mercado de los medios digitales en 2011 estuvo marcado por dos grandes novedades:

- la apuesta de las empresas periodísticas por nuevos dispositivos tecnológicos de recepción y lectura, y
- la búsqueda de modelos de negocio renovados.

Las empresas periodísticas, especialmente las editoras de diarios, apostaron con fuerza por las tablets como nueva plataforma para la distribución de sus contenidos de pago. El lanzamiento en enero de 2010 del *iPad*, la tablet de *Apple*, animó a muchas empresas editoras de diarios a buscar en este dispositivo un nuevo mercado para su negocio en declive. Ya en marzo de 2010 *Unidad Editorial*, empresa editora de *El mundo* y *Marca* entre otras publicaciones, lanzó en España el primer quiosco digital de pago, denominado *Orbyt*. Esta plataforma arrancó 2011 con 23.500 suscriptores

(*El confidencial digital*, 2011) y dobló esa cifra a lo largo del año (*El mundo*, 2012), tras incorporar a su oferta diarios de otros grupos como *La razón* (*Planeta*) o *El periódico* (*Grupo Zeta*). En respuesta a esta oferta, los demás grupos editores de prensa diaria –*Prisa* (*El país*), *Vocento* (*ABC*), *Godó* (*La vanguardia*), así como las principales empresas de prensa regional (*La voz de Galicia*, *Heraldo de Aragón*, *Diario de Navarra*...) y de revistas (*National geographic*, *Muy interesante*, *Lecturas*...)– se unieron en torno a otra plataforma digital de pago que vio la luz en julio de 2011: *Kiosko y más*. La oferta de ambos quioscos digitales consistió inicialmente en una mera réplica de los diarios y revistas impresas, sin añadido alguno. Sin embargo, conforme se consolidaban ambas plataformas, algunas de sus publicaciones comenzaron a enriquecer su oferta con recursos multimedia como gráficos y, sobre todo, vídeos. Ninguno de estos medios españoles llegó, sin embargo, a dar el paso dado por *News Corporation*, la empresa del magnate de los medios **Rupert Murdoch**, que en febrero de 2011 lanzó su publicación exclusiva para tablets y otros dispositivos móviles, bajo la marca *The daily*.

“2011 trajo consigo la revitalización del pago para acceder a la prensa digital”

En lo que respecta a los modelos de negocio, 2011 trajo consigo la revitalización del pago para la prensa digital. En febrero, *The New York times* inauguró un novedoso sistema que conjugaba una oferta limitada de contenidos gratuitos (20 artículos al mes) con una suscripción de pago para los usuarios más intensivos. Gracias a este modelo de pago a partir de cierto consumo, bautizado como “*metered paywall*”, *The NYT* cerró el año con 324.000 suscriptores digitales, una cifra que cumplía las mejores expectativas. Otros grandes medios digitales continuaron asimismo con sus exitosos modelos de pago: a finales de 2011 *The Wall Street journal* sumaba 537.500 suscriptores, el británico *The times* rondaba los 120.000 y *Financial times* superaba los 230.000. Por su parte, *The economist* reunía 400.000 suscriptores digitales, con 300.000 de ellos también abonados a la edición impresa (Varela, 2012).

Televisión: una fragmentación insostenible

En todo el mundo, los principales elementos de cambio de la televisión en los últimos años



Portada de Kiosko y más, <http://www.kioskoymas.com>

son su transición tecnológica al estándar digital y su creciente competencia con el vigoroso mercado audiovisual en internet. Estos factores están produciendo cambios profundos en la oferta de canales, en la tipología de los contenidos y en los modelos de negocio.

En España, una vez que se completó el apagón analógico el 30 de marzo de 2010, la oferta de televisión digital continuó un proceso de asentamiento en 2011, aunque con problemas. La enorme fragmentación de la oferta propiciada por la multiplicación de canales y la crisis económica, que retrajo a los anunciantes y redujo las subvenciones públicas, puso en serios apuros a muchos operadores de televisión. Canales nacionales (*Gran Hermano 24 horas*, *Canal Club*, *Veo7*, *Teletienda*, *Canal+ 2*, *Veo Televisión*), autonómicos y, sobre todo, locales se vieron abocados al cierre a lo largo de 2011. Otros optaron por fusionarse: *Antena 3* y *laSexta* presentaron su acuerdo de fusión el 14 de diciembre de 2011, siguiendo la senda iniciada exactamente un año antes con la fusión de *Cuatro* y *Telecinco*.

Por lo que al reparto de audiencias se refiere, *La 1* de TVE fue líder, con el 14,6% de los televidentes. Le siguieron *Telecinco* (14,2%), *Antena 3* (11,5%), *Cuatro* (6,1%), *laSexta* (5,2%) y *La 2* (2,6%). Las

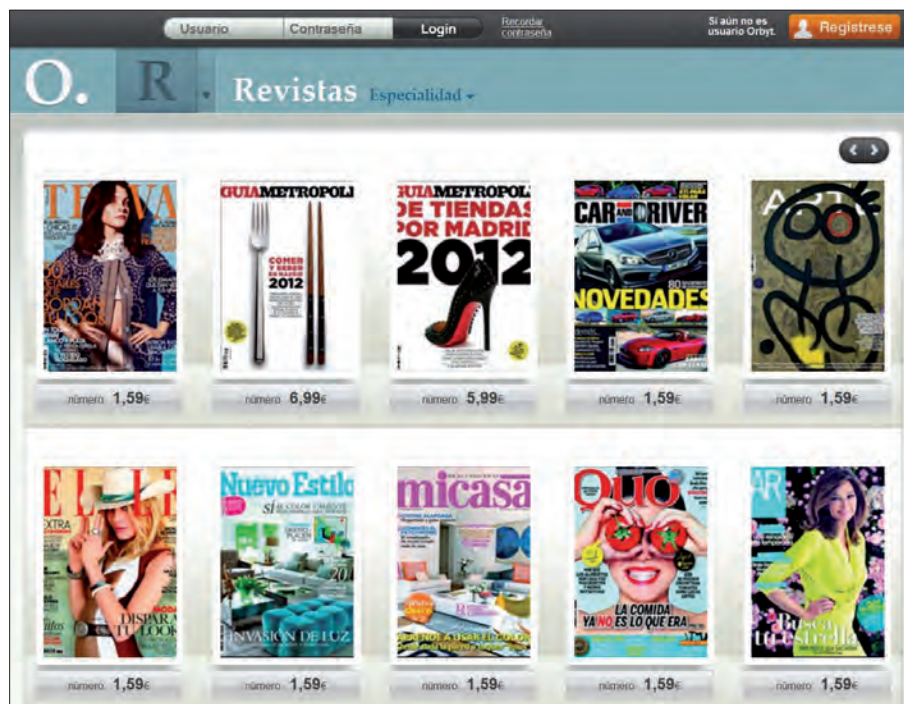
12 cadenas autonómicas agrupadas en torno a la *Federación de Organismos o Entidades de Radio y Televisión Autonómicas (Forta)* tuvieron una audiencia agregada del 10,4%. Por su parte, salvo el canal infantil *Clan* (3,2%), ninguno de los demás canales temáticos de TDT alcanzó el 3% de cuota de audiencia y, de hecho, muchos de ellos se quedaron por debajo del 1%.

En este marco cada vez más fragmentario y cercadas por la crisis económica, las cadenas públicas de televisión iniciaron planes de recorte en 2011. Así ocurrió con RTVE, cuyo modelo

de financiación fue puesto en revisión por el nuevo Gobierno surgido tras las Elecciones Generales del 20 de noviembre. Todas las cadenas autonómicas anunciaron asimismo planes de recorte, abriendo la puerta a la privatización de algunos de sus canales.

Radio: ser pequeño no es tan malo

La radio lleva años convertida en un medio con una mala salud de hierro. Acostumbrada a vivir a la sombra de la prensa y la televisión en cuanto a relevancia informativa e inversión publi-



Oferta de revistas de Orbyt, <http://revistas.orbyt.es>



citaria, quizá sea precisamente esta pequeñez la que le ha permitido sortear con más cintura las dificultades de unas audiencias con hábitos cambiantes y la profunda crisis económica.

En lo publicitario, la radio española capeó el temporal de la crisis mejor que

otros medios, con caídas menores que las sufridas por la prensa y la televisión. Al cierre de 2011, la inversión publicitaria en radio se retrajo un 4,8% (ARI, 2012), pero ganó cuota de mercado con respecto a sus competidores tradicionales.

En cuanto a las audiencias, pocos cambios. Según la tercera oleada del EGM de noviembre (AIMC, 2011b), la Cadena SER mantuvo su liderazgo con una media diaria de 4,2 millones de oyentes (-1% respecto de la misma fecha de 2010). Le siguieron Onda Cero (2,45 millones; +6%), COPE (1,59 millones; +5%) y RNE (1,69 millones; +20%).

Año negro para los periodistas

El contexto adverso descrito hasta aquí se tradujo en un reguero de recortes de plantilla en forma prejubilaciones, bajas incentivadas y expedientes de regulación de empleo en todos los medios. Durante 2011 esta tendencia alcanzó a muchos países y España, por supuesto, no fue una excepción. Según la Asociación de la Prensa de Madrid (APM, 2011), entre junio de 2008 y diciembre de 2011 sólo en la Comunidad de Madrid perdieron su empleo 2.918 periodistas. Según el *Libro negro del periodismo en España* (Díaz-Nosty, 2011, p. 74), a escala nacional esa cifra superaría ampliamente los 4.800 hasta julio de 2011, sin contar con los puestos de trabajo destruidos durante la segunda mitad del año.

Con todo, lo peor no fue eso. En todo el mundo, con 97 periodistas asesinados, 174 encarcelados y más de un millar de detenidos, 2011 fue uno de los años más duros que se recuerdan para la libertad de prensa (Reporteros Sin Fronteras, 2011).

Bibliografía

AEDE (Asociación de Editores de Diarios Españoles). *Libro blanco de la prensa diaria 2012*. Madrid: Asociación de Editores de Diarios de España, 2011.

AIMC (Asociación para la investigación de medios de comunicación). "Audiencia de internet en el EGM", oct.-nov., 2011a

<http://www.aimc.es/Audiencia-de-Internet-en-el-EGM-.html>

AIMC. "Entrega de resultados EGM 3ª ola 2011", 30 nov. 2011b.

<http://www.aimc.es/Entrega-de-resultados-EGM-3%C2%AA-ola.html>

APM (Asociación de la Prensa de Madrid). "Observatorio para el seguimiento de la crisis de Madrid", 26 diciembre 2011.

http://www.apmadrid.es/images/stories/Observatorio_APM_26dic11.pdf

ARI (Asociación de Revistas de Información). *Información publicitaria general*. Ene.-Dic. 2011.

http://www.revistas-ari.com/attachments/article/317/ARI-Inversion_Publicitaria_General_2011.pdf

Díaz-Nosty, Bernardo. *Libro negro del periodismo en España*. Madrid: Asociación de la Prensa de Madrid, 2011.

El confidencial digital. "Pedro J. Ramírez busca rentabilizar Orbyt vendiendo la herramienta a La razón: negociaciones avanzadas. Ya tiene 23.500 suscriptores", 26 enero 2011.

<http://elconfidencialdigital.com/medios/052679/27581>

El mundo. "Pedro J. Ramírez asegura que Orbyt cerrará 2012 con cerca de 100.000 suscriptores", 21 enero 2012.

http://www.elmundo.es/elmundo/2012/01/21/andalucia_malaga/1327150117.html

IAB Spain (Interactive Advertising Bureau). *Estudio de inversión publicitaria en medios: España (enero-junio, 2011)*.

<http://www.iabspain.net/ver.php?mod=noticias&identificador=114>

Infoadex. *Estudio Infoadex de la inversión publicitaria en España 2011 - Resumen*.

<http://www.infoadex.es/RESUMEN2011.pdf>

Internet World Stats. "Internet usage statistics. The internet big picture", 2012.

<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Oxford Internet Institute. "The world newspapers", Jun 2011.

<http://www.oii.ox.ac.uk/vis/?id=4e3c0222>

Reporteros Sin Fronteras. *Informe anual 2011*.

http://files.rsf-es.org/200001877-667a467733/2011_INFORME_ANUAL.pdf

Varela, Juan. "¿Cuántos diarios sobrevivirán en 2012?". *Periodistas 21*, 17 febr. 2012.

<http://periodistas21.blogspot.com/2012/02/cuantos-diarios-sobreviviran-en-2012.html>

WAN-IFRA (World Association of Newspapers and News Publishers). "World press trends 2011 – Executive summary", octubre 2011.

http://www.thehindu.com/multimedia/archive/00811/Newspapers_Still_Re_811933a.pdf

G.1. Medios de comunicación y dispositivos móviles. En busca de *El Dorado*

Pere Masip

29 diciembre 2011

Masip, Pere. "Medios de comunicación y dispositivos móviles. En busca de *El Dorado*".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 166-169.



Resumen: La expansión de los dispositivos móviles –*smartphones* y tabletas– no ha pasado inadvertida a las empresas mediáticas, en particular las periodísticas, que han visto en los contenidos móviles una nueva y provechosa fuente de ingresos. El objetivo de esta nota es mostrar cómo los periódicos están adoptando estrategias móviles y el modelo de negocio que hay tras ellas.

Palabras clave: Dispositivos móviles, Teléfonos inteligentes, Tablets, Medios de comunicación, Modelos de negocio.

Title: Media and mobile devices. In search of *El Dorado*.

Abstract: The spread of mobile devices –*smartphones* and *tablets*– does not go unnoticed by media companies, and particularly by press companies, which have seen in mobile content a new and profitable source of income. The aim of this article is to explain how newspapers are adopting mobile strategies and the business model behind their strategies.

Keywords: Mobile devices, Smartphones, Tablets, Mass media, Business models.

España encabeza la lista de naciones europeas con mayor uso de la telefonía móvil junto con los países nórdicos. Según datos de la *Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones*, hay 55,77 millones de líneas de telefonía móvil¹, con una penetración en 2010 del 112%. Además, el 27,8% de las líneas son de banda ancha, una cifra que supera la media europea del 26,2%.

Respecto al año anterior, la penetración de la banda ancha móvil ha aumentado en prácticamente un 5%, debido en gran medida al aumento de teléfonos inteligentes o *smartphones*, que ya representan el 14% del total. Prácticamente la mitad de los teléfonos vendidos en Europa durante el primer trimestre de 2011 fueron inteligentes. A ellos se les debe añadir las tablets (1,5 millones² vendidas en ese período).

Ante estas cifras, los medios de comunicación estudian las posibilidades que les ofrecen los dispositivos móviles, no solamente desde el punto de vista estrictamente periodístico sino especialmente como una posible nueva fuente de ingresos.

Los medios digitales nacieron con un pecado

original: la gratuidad. Cuando a finales del siglo pasado los grupos de comunicación aterrizaron en la Web y decidieron ofrecer sus contenidos sin cargo abrieron una senda que, por lo visto hasta la fecha, no ha permitido la vuelta atrás. Con alguna excepción, todos los intentos que los medios digitales han impulsado hacia el pago por contenidos se han saldado con un rotundo fracaso.

El caso de *El país* es probablemente el más paradigmático. La decisión tomada en 2002 de hacer pagar por acceder a los contenidos tuvo unas consecuencias que todavía se arrastran en la actualidad, al ceder el liderazgo en la Red a su más directo competidor, *El mundo*.

Ante la dificultad de obtener ingresos a través de las suscripciones, los cybermedios han



centrado su modelo de negocio en la publicidad. De hecho buena parte de las iniciativas que han impulsado durante el último lustro (como los contenidos multimedia o la participación), se dirigen a captar el mayor número de audiencia posible, en particular la más joven. Y es que son los jóvenes los que se conectan más a internet y durante más tiempo. Sin embargo, precisan nuevas maneras de monetizar y rentabilizar dicha audiencia. La posibilidad de segmentar el público y ofrecerle publicidad o incluso servicios (de pago) personalizados es el objetivo a conseguir.

Medios, movilidad y modelo de negocio

En este contexto, los contenidos para dispositivos móviles se perciben como una nueva fuente de ingresos (con la venta de las aplicaciones), y como una ampliación del modelo de negocio basado en la publicidad.

Los medios no pueden ignorar las posibilidades que ofrecen los dispositivos móviles. Según datos de la *Newspaper Association of America*, el tráfico a los sitios de noticias desde móviles ha crecido un 65% en Estados Unidos³. Y las

aplicaciones de noticias son las preferidas por los usuarios adultos⁴.

Sin embargo, entre los usuarios de dispositivos móviles las aplicaciones de noticias ocupan una posición algo más modesta (34%), lejos de las cifras de descargas obtenidas por aplicaciones de juegos (64%), información meteorológica (60%), redes sociales (56%), mapas y herramientas de navegación (51%) y música (44%)⁵.

“El predominio de las aplicaciones de juegos es absoluto y las aplicaciones de noticias están relegadas a posiciones mucho más modestas”

En España la situación no es muy distinta. El predominio de las aplicaciones de juegos es absoluto y las aplicaciones de noticias están relegadas a posiciones mucho más modestas. La principal excepción la encontramos en el *iPad*, donde las *apps* de *El país* y *Orbyt (El mundo)* están entre las 10 aplicaciones gratuitas más descargadas; y entre las diez que han generado más ingresos encontramos de nuevo *Orbyt, Kiosko y Más y Zinio*⁶.

Las tabletas reúnen un conjunto de características que las hacen especialmente atractivas para los medios de comunicación. Sin embargo, su penetración es todavía muy limitada: el 11% en EUA⁷ y el 4,6% en España. El perfil del usuario de tablet en España es de hombres con estudios universitarios, de clase social alta o media-alta y con un rango de edad muy amplio; el segmento de edad comprendido entre 14 y 34 años es prácticamente del mismo volumen que el que comprende entre los 34 y los 54⁸.

Los datos recogidos por el informe anual de la Aede muestran que los usuarios de tablets realizan un uso intensivo del dispositivo, dedicando una parte importante de su tiempo al consumo de información general. Tras navegar por internet, la lectura de noticias online es la actividad más extendida (86,4%). El uso de las tablets no se asocia a movilidad, lo cual cuestionaría, al menos en parte, los discursos que sostienen que los contenidos para ellas deberían facilitar información en tiempo real basada en el lugar donde se encuentra cada lector.

El porcentaje sobre consumo informativo en tablets en España facilitado por Aede es más

elevado que el obtenido en EUA, donde “sólo” el 53% de sus usuarios consume regularmente noticias⁷. Sí que hay unanimidad entre españoles y norteamericanos en la poca disposición a pagar por la información: sólo el 14% de los norteamericanos lo hace y los españoles afirman que estarían dispuestos a hacerlo, pero sólo por contenidos de calidad.

Quizá los usuarios estén dispuestos a pagar por una aplicación que les permita un consumo más enriquecedor, multisoporte y adecuado a las exigencias del consumo informativo en movilidad. Los datos tampoco parecen indicar que esa sea la solución. La mayoría de los medios que optaron por aplicaciones de pago han acabado por cambiar de opinión. *The guardian*, uno de los mejores ejemplos de medio multiplataforma, lo intentó pero fracasó. Incluso *The daily*, la apuesta de *News Corporation* para el iPad, ofrece la aplicación gratuita, lo mismo que las principales cabeceras del mundo.

El desarrollo de una aplicación oscila entre los 6.000 y los 50.000€ por plataforma, una inversión nada desdeñable a la que se deberían añadir los costes de producir contenidos específicos y adap-

The screenshot shows the Zinio website interface. At the top, there is a navigation bar with the Zinio logo, a search bar, and links for 'inicio', 'tienda', and 'destacados'. Below this is a horizontal menu with categories like 'arte', 'automoción', 'ciencia y tecnología', etc. The main content area is titled 'Más vendidos' and displays a grid of magazine covers. Each cover includes the magazine title, a price, and a link to 'ver números sueltos'.

Magazine Title	Price
Cosmopolitan-España	12 por 16,00 €
HOLA	52 por 74,88 €
Emprendedores	12 por 15,30 €
Stuff en Español	Zinio Precio Digital - 2,50 €
Mia	52 por 39,98 €
Car and Driver	12 por 13,71 €
MUY Interesante - España	12 por 19,50 €
Motociclismo	12 por 19,50 €

tados para dispositivos móviles. Tal adaptación no se realiza reproduciendo el modelo de clonación de contenidos que caracterizó los primeros años del periodismo digital. Hay medios que intentan incorporar valor añadido a los contenidos para móviles, pero de momento parece ser insuficiente para favorecer la suscripción.

A pesar de los esfuerzos que los medios han realizado por desarrollar interfaces atractivas y fáciles de utilizar, los usuarios todavía prefieren acceder a los contenidos informativos desde los navegadores (59%) más que mediante las apps (41%). En el caso de los *smartphones*, los porcentajes se invierten (42/58%), pero destaca que el 42% de los usuarios todavía prefieran informarse a través de los navegadores, a pesar de que la usabilidad en estos soportes no es buena.

Modelo de negocio basado en la publicidad

Descartado de momento el pago por contenidos, parece que el principal camino es la publicidad. Las cifras en este sentido podrían conducir al optimismo.

Dentro de la lenta recuperación del mercado publicitario en España, destaca especialmente el de los medios interactivos (internet y móvil). El marketing móvil ofrece un aumento constante, con una estimación de crecimiento para 2012 del 53%, siendo los contenidos y las aplicaciones los formatos con mayor futuro, puesto que aportan un valor añadido real a los usuarios al permitir distribuir contenidos de manera sencilla y a un *target* concreto.

“En los dispositivos móviles, a diferencia de lo que ha sucedido en internet, el peso de la marca es importante”

Junto a la publicidad “convencional”, en EUA algunos medios están experimentando con formas específicas, como las secciones patrocinadas, en las que se persigue crear una relación entre los lectores de una sección concreta y la marca o publicidad, a cambio de contraprestaciones. Y es que el móvil es especialmente atractivo para anunciantes, al permitir la personalización del mensaje y la continua localización del destinatario.

En los dispositivos móviles, a diferencia de lo que ha sucedido en internet, el peso de la marca es importante. Los usuarios se descargan las apli-

caciones de los medios que les interesan, los que les merecen credibilidad. Este es un valor recuperado que debe ser capitalizado en los soportes móviles.

Con todo, persisten algunos interrogantes. Existe un cierto desconocimiento entre los anunciantes sobre lo que el marketing móvil les permite hacer y desconfianza en cuanto a la cuantificación objetiva del retorno de la inversión. Además, los medios se encuentran en manos de terceros y no disponen de datos de los usuarios que sí tienen las redes sociales, *Apple* con su *iTunes*, o cualquiera de las otras tiendas virtuales.

No hay motivos para pensar que en la telefonía móvil ocurra lo mismo que en la Web, donde en España *Google* se lleva aproximadamente el 65% de la inversión publicitaria. *Google* ya ha anunciado la reciente aparición de *Currents*, un agregador en la línea de *Zite*, propiedad de la *CNN*, o *Flipboard*.

Referencias bibliográficas

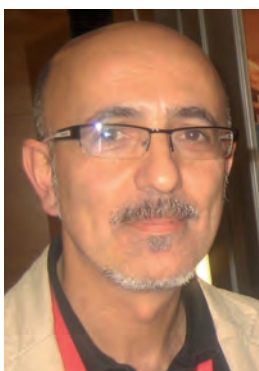
1. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. <http://www.ontsi.red.es/ontsi>
2. El economista. “El 49% de los móviles vendidos en España son *smartphones*”. *El economista*, 21 dic. 2011. <http://www.eleconomista.es/interstitial/volver/empresas/empresas-finanzas/noticias/3620452/12/11/Un-49-de-los-telefonos-en-Espana-en-el-tercer-trimestre-son-smartphones.html>
3. Knight digital media center. “NAA: mobile traffic to news venues up 65% since last year”. *Knight digital media center*, 6 dic. 2011. http://www.knightdigitalmediacenter.org/news_blog/comments/20111206_naa_mobile_traffic_to_news_venues_up_65_since_last_year
4. Purcell, Kristen. “Half of adult cell phone owners have apps on their phones. Part IV. What types of apps are adult downloading?”. *Pew internet*, 2 nov. 2011. <http://pewinternet.org/Reports/2011/Apps-update/Part-4.aspx?view=all>
5. Nielsenwire. “Play before work: games most popular mobile app category in US”. *Nielsenwire*, 6 julio 2011. http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/games-most-popular-mobile-app-category
6. TICbeat. “Instagram y Minube, mejores apps de iPhone del año”. *TICbeat*, 9 dic. 2011. <http://www.ticbeat.com/sim/instagram-minube-mejores-apps-iphone-ano>
7. Journalism.org. “How people use tablets and what it means for the future of news”. *Journalism.org*, 25 oct. 2011. <http://www.journalism.org/node/27060>
8. Aede. *Libro blanco de la prensa diaria: 2012*. Madrid: Aede, 2011.

G.2. Documentalistas de medios y redes sociales

Javier Guallar

10 enero 2012

Guallar, Javier. "Documentalistas de medios y redes sociales".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 170-172.



Resumen: Se muestra el papel relevante que tienen las redes sociales para los profesionales de los medios de comunicación, y en especial para los documentalistas, quienes tradicionalmente han tenido un rol de intermediación poco visible para el usuario. Se muestran ejemplos de perfiles de centros de documentación y de documentalistas de medios en medios sociales, como blogs, *Facebook*, *Twitter* o *Eskup*.

Palabras clave: Documentación periodística, Documentalistas de medios, Centros de documentación, Medios de comunicación, Redes sociales, Blogs, *Twitter*, *Facebook*.

Title: News librarians and social networks

Abstract: The importance of social networks for mass media professionals, especially for news librarians –whose traditional intermediary role limited their visibility to users– is explained. Examples of documentation centres and news librarians' profiles in social media like weblogs, *Facebook*, *Twitter* or *Eskup* are offered.

Keywords: News librarianship, News librarians, Documentation centres, News libraries, Media, Social networks, Weblogs, *Twitter*, *Facebook*.

En los dos o tres últimos años, las redes sociales se han convertido en un fenómeno absolutamente masivo, impactando mucho más en las costumbres de los usuarios de la Red de lo que hasta ahora lo habían hecho otros servicios más veteranos de lo que se denominó en su día web 2.0 y ahora cada vez más web social o medios sociales (*social media*). El tiempo que pasamos navegando por internet está ocupado en una parte muy importante en algunas de estas webs sociales y parece que la tendencia va en aumento. De hecho, webs de todo tipo tienden a añadir una parte "social" a sus contenidos y servicios. La vertiente "relacional" (de relación entre personas) de internet crece día a día.

En este escenario, los profesionales de los medios de comunicación se encuentran ante un modelo de acceso a la información y a los contenidos en internet ciertamente nuevo, en el que las redes y las relaciones tienen un creciente protagonismo. Los periodistas ya no redactan las informaciones y se olvidan. Ahora, para ir bien, tendrían también que preocuparse de su distribución o adaptación a los diferentes soportes, de enviarlas y comentarlas en *Facebook* y/o en *Twitter*, o de responder los comentarios de sus lectores.

Los documentalistas y los servicios de documentación de los medios también se han encontrado con este panorama, a veces de golpe. Acostumbrados a su tradicional rol de intermediación entre las fuentes o los documentos por un lado y

los periodistas por otro, han estado casi siempre alejados de la relación directa con la audiencia, en un papel habitualmente discreto, de apoyo y refuerzo, casi siempre en segundo término y por lo tanto poco protagonista. Pero la oleada "social" de la Red afecta a todos los profesionales que trabajan con información y los sitúa, quieran o no, ante nuevas exigencias.

"El documentalista de medios tiene que gestionar de manera eficiente la información 2.0 igual que antes gestionaba información digital 1.0, y antes, información en soportes tradicionales"

El documentalista de medios actual tiene que entender y adaptarse a esta nueva dinámica de la información en internet y participar sí o sí. Tiene que gestionar de manera eficiente la información 2.0, igual que antes gestionaba información digital 1.0, y antes de esto, información en soportes tradicionales.

Las redes sociales y los *social media* en general son extraordinarias fuentes de información. Y un uso profesional eficiente de servicios como *Twitter* o *Delicious* por parte de un periodista o de un documentalista de medios es una ventaja competitiva para él y para su empresa. Pero, ade-

más de esta utilización de las redes sociales como fuentes informativas, lo que queremos destacar es su utilidad también para la difusión de sus tareas profesionales como documentalistas. Por ejemplo, en blogs o en perfiles en redes sociales, de los departamentos o personales.

Blogs de documentación

La eclosión de los blogs en el periodismo digital ha tenido un efecto muy irregular en los departamentos y en las temáticas de documentación. Así, los blogs de departamentos de documentación (o relacionados con temas de documentación) son un posible producto documental de los medios en internet, del que podemos ver varios ejemplos interesantes en medios de otros países, pero que son bastante menos frecuentes en medios españoles. Son un tipo de producto periodístico flexible y variado en temáticas, a pesar de que predominan los reportajes y los contenidos retrospectivos o relacionados con el fondo de archivo. Abundan por lo tanto efemérides, cronologías y reportajes históricos de todo tipo. Algunos ejemplos:

The guardian. "From the archive".

<http://www.guardian.co.uk/the-guardian/series/from-the-archive>

The times tribune. "Pages from the past".

<http://blogs.thetimes-tribune.com/pages>

The Columbus dispatch. "A look back".

<http://www.dispatch.com/content/blogs/a-look-back/index.html>

San Antonio express. "From the vault".

<http://blog.mysanantonio.com/vault>

La vanguardia. "Blog de la hemeroteca de *La vanguardia*".

<http://blogs.lavanguardia.com/hemeroteca>

Perfiles de documentación en redes sociales

La posibilidad que ofrecen los blogs de establecer contacto con la audiencia se multiplica si se hace también una utilización activa de las redes sociales, con perfiles propios del departamen-

to de documentación o de la hemeroteca en los servicios más populares del momento, *Twitter* y *Facebook*, o en redes sociales propias, como es el caso de *Eskup* del diario *El país*.

Algunos ejemplos de perfiles en redes sociales de departamentos y temas de documentación:

Facebook. Hemeroteca de *La vanguardia*.

<http://www.facebook.com/pages/La-Hemeroteca-de-La-Vanguardia/291917499474>

Twitter. Hemeroteca de *La vanguardia*.

http://twitter.com/hemeroteca_lv

Twitter. *The guardian library*.

<http://twitter.com/guardianlibrary>

Twitter. *Times archive*.

<http://twitter.com/TimesArchive>

Twitter. *Christian science monitor library*.

<http://twitter.com/CSMLibrary>

Eskup. Documentación *El país*.

<http://eskup.elpais.com/documentacionelpais>



Twitter de *The guardian library* (arriba) anunciando un trabajo realizado por el departamento y publicado en su blog "From the archive" (abajo)

Usuario	Nombre	Medio o institución
@aguilar7777	Manuel Aguilar	TVE
@annacornet	Anna Cornet	El periódico
@askresearcher	Julie Domel	San Antonio express, EUA
@BarbGray	Barbara Gray	CUNY School, The New York times, EUA
@bgfulton	Brian Fulton	The times-tribune, EUA
@derekwillis	Derek Willis	The New York times, EUA
@DianeLamb	Diane Lamb	News & Record, EUA
@ElenaDocAuv	Elena De la Cuadra	UCM
@elkosmonauta	Felipe Díez	El país
@Federico_Ayala	Federico Ayala	ABC
@fvalle	Félix del Valle	UCM
@GREYDI1	Mabel Giménez Rayo	Antena 3 TV
@HoserLibrarian	Stephanie Chambers	The globe and mail, Canadá
@jaimepedregosa	Jaime Pedregosa	TV3
@Iris_Lopez	Iris López de Solís	TVE
@jcmarcosrecio	Juan C. Marcos Recio	UCM
@jguallar	Javier Guallar	UB, URL
@JulieATate	Julie Tate	Washington post, EUA
@lopezaguirre	José Luis López Aguirre	Univ. Panamericana, México
@josearenedo	José Ángel Renedo	TVE
@lerena76	Jesús Lerena	TVE
@mbailac	Montserrat Bailac	TV3
@maganzabal	María Ganzabal	UPV
@marcos_ros	Marcos Ros	Levante-EMV
@mbailac	Montserrat Bailac	TV3
@maribelserra	Maribel Serra	TV3
@mhyri2g	Myriam Gómez	20 minutos
@MrCarlosMartin	Carlos Martín	La sexta
@naoj77	Joan Chaparro	Barcelona TV
@NewsResearchers	Julie Bell, Jennifer Farrar	Associated press, EUA
@PazOrero	Paz Orero	RTVV
@PeggyMackenzie	Peggy Mackenzie	Toronto star, Canadá
@Pilarikaus	Pilar Auserón	Antena 3 TV
@RichardNelsson	Richard Nelsson	The guardian, Reino Unido
@rsalaverria	Ramón Salaverría	Univ. Navarra
@sgilcastro	Susana Gil	Acceso
@Tania_Sanchez	Tania Sánchez	TVE
@tagirreazaldegi	Teresa Agirreazaldegi	UPV
@VinessaNJ	Vinessa Erminio	The star-ledger, EUA
@virhouse	Virginia M.	Barcelona TV
@Yanak61	Ana Coll	Antena 3 TV

Tabla 1

Documentalistas en redes sociales

Pero más allá del departamento o del servicio de documentación, la actual internet *relacional* nos está exigiendo también un perfil individual. Los profesionales y empresas periodísticas que lo entiendan y lo practiquen tendrán, seguro, mucho ganado.

Algunos profesionales de la documentación periodística ya lo están haciendo, y utilizan –algunos de manera más activa, otros de manera más esporádica– la internet relacional, compartiendo entre otras cosas sus procesos documentales de construcción de una noticia o el enlace a una pieza de documentación periodística publicada. Por ejemplo, en España lo hacen en *Twitter*: @Iris_Lopez, @annacornet, @virhouse, @MrCarlosMartin, @josearenedo o, aunque mucho más puntualmente, @Federico_Ayala, y en *Eskup*, **Juan-Carlos Blanco**.

Ejemplos de perfiles personales de documentalistas de medios de España y otros países en *Twitter*, incluyendo profesores de documentación periodística (lista actualizada a abril 2012), tabla 1.

También, en *Eskup*:

Juan Carlos Blanco (*El país*).
<http://eskup.elpais.com/juancarlosblanco>
 Felipe Díez (*El país*).
<http://eskup.elpais.com/elkosmonauta>

Por mi parte, en mi *Twitter* @jguallar comparto los buenos ejemplos de documentación periodística que voy descubriendo, y aquellos que los propios autores me envían, y mantengo la lista “@jguallar/documentacionmedios”. Si les interesan estos temas, están ustedes invitados.

Notas

1. Este texto amplía y actualiza el publicado en el blog de *Escacc*: **Guallar, Javier**. “Documentalistas de mitjans i xarxes socials”. *Bloc Escacc*, 08 nov. 2011.
<http://bloc.escacc.cat/2011/11/documentalistas-de-mitjans-i-xarxes-socials>
2. La lista de medios y documentalistas en redes sociales está abierta a aportaciones. Las sugerencias se pueden enviar a: @jguallar o jguallar@gmail.com

Otros informes

Competencia mediática de la ciudadanía en España



El grado de competencia mediática de los españoles mayores de 16 años es muy bajo y el 95,4% suspende en esta materia. El colectivo con más competencia audiovisual es el de las personas con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años. Por el contrario, las personas de 65 años o más son, casi en su totalidad, incompetentes mediáticos.

Se trata de una investigación relacionada con los conocimientos, capacidades y actitudes que tiene la ciudadanía española en relación con el mundo audiovisual.

Se analiza la estética, el lenguaje audiovisual, la ideología y valores de los mensajes audiovisuales, los conocimientos sobre recepción y audiencia, la tecnología y, por último, la producción y programación del medio.

En la investigación han participado 17 universidades pertenecientes a cada una de las comunidades autónomas, coordinadas por la *Universidad Pompeu Fabra* de Barcelona.

Enviado a IweTel por Marta García

Ferrés-Prats, Joan; García-Matilla, Agustín; Agueded-Gómez, J. Ignacio; Fernández-Cavia, Josep; Figueras, Mònica; Blanes, Magda. *Competencia mediática. Investigación sobre el grado de competencia de la ciudadanía en España.* Instituto de Tecnologías Educativas (ITE), Consell de l'Audiovisual de Catalunya, Comunicar, 204 pp, 6,3 MB. ISBN: 978 84 369 5206 3204

http://ntic.educacion.es/w3//competencia_mediaticalindex.htm

Periodismo en 2011



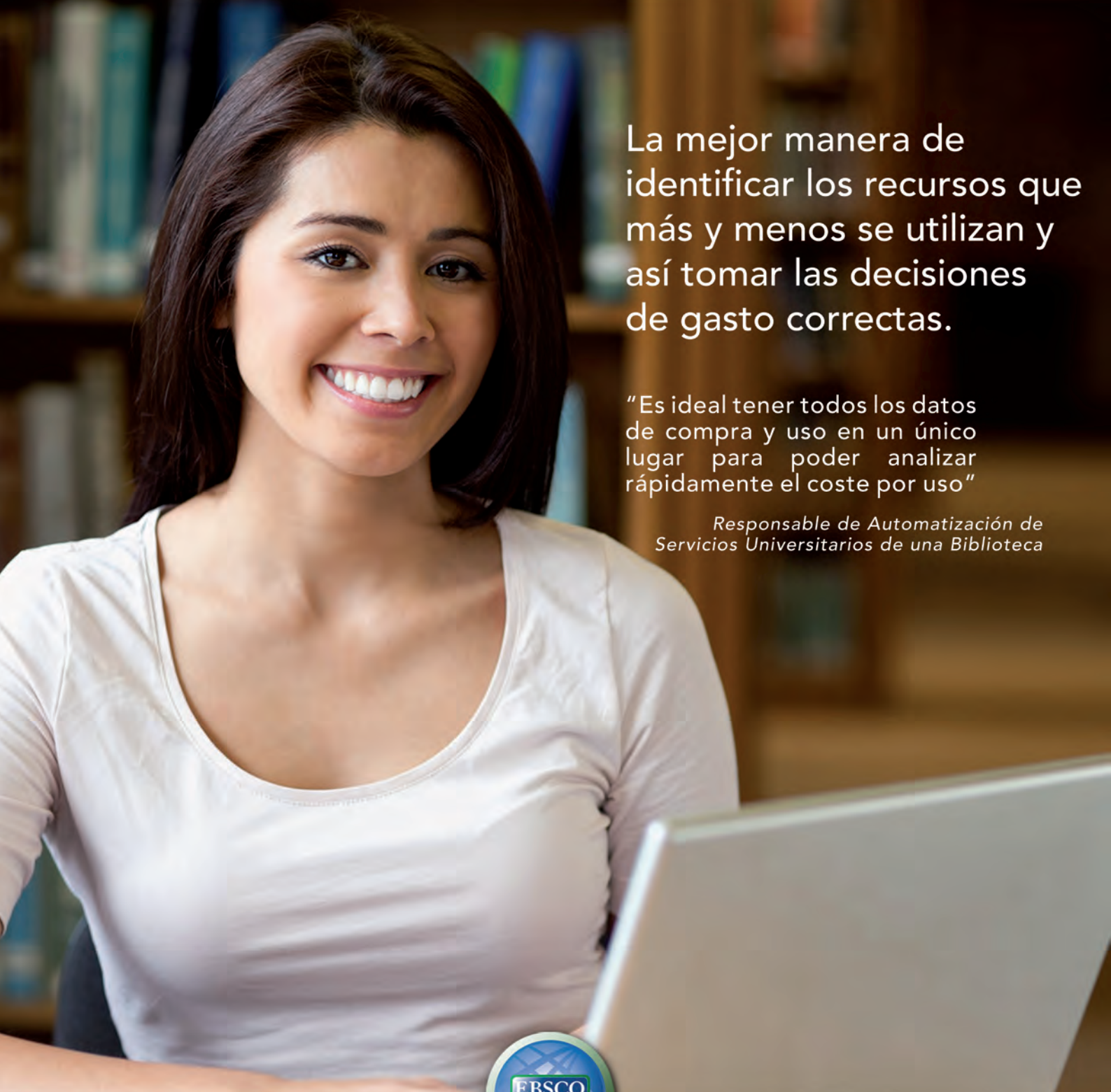
Encuesta anual realizada por *Oriella PR Network* (asociación de agencias de comunicación) a periodistas de todo el mundo. Esta es la cuarta y se basa en las respuestas de casi 500 periodistas de difusión, nacionales, títulos comerciales y de consumidores en 15 países.

Principales tendencias:

- La caída de los ingresos por publicidad se está desacelerando.
- La popularidad de los medios de comunicación online va eclipsando la de las publicaciones en papel.
- Los medios sociales están calando en las salas de redacción de los medios.

Clicks, communities and conversations. The state of journalism in 2011. Oriella PR Network
April 2011, 6 pp., 902 KB
<http://www.orielladigitaljournalism.com/view-report.html>
http://www.oriellaprnetwork.com/sites/default/files/research/Oriella-Digital-Journalism-Study-2011_1.pdf

JUSTIFIQUE LA INVERSIÓN DE SU BIBLIOTECA



La mejor manera de identificar los recursos que más y menos se utilizan y así tomar las decisiones de gasto correctas.

“Es ideal tener todos los datos de compra y uso en un único lugar para poder analizar rápidamente el coste por uso”

Responsable de Automatización de Servicios Universitarios de una Biblioteca



EBSCONET® Usage Consolidation recoge, almacena y consolida los datos de uso de su colección electrónica

Calidad • Gestión • Acceso • Integración • Consultoría

H. WEB SEMÁNTICA Y BIBLIOTECAS VIRTUALES

Informe de situación

2011, un gran año para las bibliotecas virtuales

Xavier Agenjo

Agenjo, Xavier. "2011, un gran año para las bibliotecas virtuales".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 175-183.



Resumen: Se exponen los avances del proyecto *Europeana* y se destaca su importancia entre otras líneas estratégicas de la *Comisión Europea*. En 2011 se han publicado importantes documentos de recomendaciones y estándares que clarifican el futuro desarrollo de *Europeana*. Se destacan los documentos elaborados por el *W3C*. Se describe las aportaciones españolas, en especial desde *Hispana*. Se cita la colaboración entre *Europeana* y la *Digital Public Library of America*. Se establece la distinción entre los conceptos open access, open data y open source.

Palabras clave: *Europeana*, Bibliotecas virtuales, Bibliotecas digitales, Estándares, LOD-LAM, *Linked open data*, *Open data*, *Hispana*, *W3C*, *Digital Public Library of America*.

Title: 2011, a great year for virtual libraries

Abstract: The *Europeana* project progress is presented, emphasizing its importance among other strategies of the *European Commission*. In 2011 important recommendations and standards were published that clarify the future development of *Europeana*. Documents produced by the *W3C* are highlighted and Spanish contributions, particularly from *Hispana*, are listed. The collaboration between *Europeana* and the *Digital Public Library of America* is mentioned. Finally, the differences between various concepts like open access, open data and open source are explained.

Keywords: *Europeana*, Digital libraries, Virtual libraries, Standards, LOD-LAM, *Linked open data*, *Open data*, *Hispana*, *W3C*, *Digital Public Library of America*.

Introducción

El año 2011, malísimo desde todos los puntos de vista relacionados con la economía –y, por lo tanto con la biblioteconomía– ha sido, sin embargo, un gran año para las bibliotecas virtuales. Sin duda, esta excepción debería mover a una reflexión profunda sobre dónde se encuentra la salida de la crisis¹.

Europeana

Ya lejos de los principios de Lund o de la respuesta de la excepción cultural francesa al proyecto *Google Books*, *Europeana* se ha consolidado definitivamente, tanto desde un punto de vista técnico, como desde el político-administrativo. La inclusión de *Europeana* como la acción clave número 15 de la Agenda Digital Europea² publi-

cada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* el 26 de agosto de 2011, aunque elaborada bajo el semestre de la presidencia española, junto con otras acciones clave, dirigía a *Europeana* hacia la línea estratégica de *linked open data*, que tanta repercusión está teniendo y tendrá en la sociedad europea y mundial. Así, *Europeana* se une a otras líneas capitales como la *eJustice*³, el *eCommerce*⁴, el *eGovernment*⁵, la *eHealth*⁶ y otras grandes líneas estratégicas sociales, que no son sino un avance de la democracia, mediante el control efectivo de los ciudadanos a través de la Web de toda la actividad social, y una fuerte optimización de todos los procesos de I+D+i⁷.

La Agenda Digital Europea define un *Esquema Europeo de Interoperabilidad*⁸ y una forma de intercambiar información que va mucho más allá de la compatibilidad de los estándares y se dirige directamente a la vinculación de los datos mediante las tecnologías de *linked open data*⁸.

Que *Europeana* figure junto a la *eJustice*, el *eCommerce*, el *eGovernment*, o la *eHealth* es una clarísima muestra del valor que la Unión Europea da a los archivos, bibliotecas y museos, lo que está en clara oposición con las frecuentes afirmaciones acerca del desamparo que experimentan estas instituciones.

Pasos fundamentales de *Europeana*

El año 2011 ha sido pródigo en la publicación de documentos y en la toma de decisiones fundamentales para la buena marcha del proyecto. Así, en el primer semestre se vio publicado el informe del 'Comité des Sages' *The New Renaissance*¹⁰, el *Plan estratégico 2011-2015*¹¹ y el *Plan de Negocio para el 2011*¹². Hubo, además, dos hechos fundamentales:

- la publicación del *Europeana linked open data Pilot Project*¹³ y
- la creación de cinco grupos de trabajo dentro del *Council of Content Providers and Aggregators*¹⁴, a los que se les encomendó una tarea precisa.

Los resultados han sido visibles. Uno de los aspectos más difíciles de solucionar, el de los derechos de autor, se ha visto valientemente aclarado gracias al *Europeana Data Exchange Agreement*¹⁵, conocido por sus siglas en inglés *DEA*. La última semana de octubre de 2011 vio la publicación de cuatro documentos¹⁶ referidos a *Europeana* y, concretamente a su modelo de datos, el *Europeana Data Model*, que no sólo precisaban extraordinariamente este auténtico sabor de *linked open data* sino que el último de ellos, el *Final technical & logical architecture and future work recommendations*¹⁷ (publicado el 31 oct. 2011) establecía la situación actual y sobre todo las perspectivas de futuro del proyecto. Conviene señalar que *Europeana* alcanzó el 6 de enero de 2012 los 20 millones de objetos digitales, o más precisamente, de *cultural heritage objects* (CHO)¹⁸. Se ha establecido de forma muy clara cuáles deben ser las aportaciones de cada uno de los 27 países miembros para que en el 2015¹⁹, cumpliendo así el *Plan estratégico* mencionado, se alcancen los 30 millones de objetos digitales.

Y no sólo cuántos, sino sobre todo, cómo.

Véase en la tabla 1 las aportaciones de cada país miembro, obtenidas del nuevo recurso sobre *Europeana* denominado *pro.europeana.eu*, de gran utilidad²⁰. El lector hará bien consultando con frecuencia este sitio.

En ese sentido puede decirse, sin rubor alguno, que España está jugando un gran papel en la construcción de *Europeana*, aunque fieles a nuestras esencias, al parecer congénitas, de for-

País	Total (millones)	%
Francia	3,22	16,1
Alemania	3,16	15,8
Italia	1,95	9,7
España	1,65	8,2
Noruega	1,56	7,8
Suecia	1,49	7,6
Holanda	1,21	6,0
Irlanda	0,96	4,8
Reino Unido	0,94	4,7
Finlandia	0,80	4,0
Polonia	0,64	3,2
Europa	0,53	2,6
Bélgica	0,34	1,7
Austria	0,31	1,6
Eslovenia	0,24	1,2
Total	244,65	100,0

Tabla 1. Elaborada por *pro.europeana.eu* con los datos de octubre de 2011. En la fecha de redacción de este texto, enero 2012, *Hispana* aporta 1.860.000 objetos digitales.

“El acrónimo LOD-LAM dominará profesionalmente durante toda esta década”

ma muy diversa. Así, mientras las bibliotecas, y mediante *Hispana*, constituyen uno de los mayores proveedores a *Europeana*, no ocurre lo mismo con los archivos, pues el proyecto *Apenet*, del que no puede decirse que haya fracasado, ha proporcionado a *Europeana* 555.370 objetos digitales procedentes de *Archives Portal Europe*, que se corresponden en su totalidad con la aportación del *Nationaal Archief* holandés. Aunque España lideraba el proyecto *Apenet*, su continuador *Apex* será coordinado por una institución holandesa. Parece extraño que el país que cuenta, según la *Unesco*, con el segundo patrimonio cultural del mundo, después de Italia, esté escasamente representado en *Europeana* y sólo la participación de los museos españoles, reunidos en la base de datos *Cer.es*²¹ y, agregados por *Hispana* y posteriormente recolectadas por *Europeana*, estén efectivamente presentes. Pero lo que verdaderamente sorprende es la comprobación de que la fuente que proporciona mayor número de objetos digitales a *Europeana*, es decir *Athena* (4.012.663 CHOs) –diseñada para facilitar la aportación de los museos y que utiliza *LIDO* (*lightweight information describing objects*), especificado por el *ICOM* (*International Committee for Documentation*), como esquema de metadatos–,

no tenga ninguna aportación española. La aportación española de los museos se canaliza a través de *Hispana*, lo que ocurre en otros países que no participan a través de *Athena*, sino por medio del agregador nacional.

W3C Library Linked Data Incubator Group

Un día antes de la publicación de tres de los documentos referidos al *Europeana data model (EDM)*, apareció el largamente esperado informe final del *W3C Library Linked Incubator Group*²². En realidad el documento vino acompañado de otros dos, dedicado uno de ellos a los casos de estudio²³ entre los que figuraban la *Polymath virtual library*²⁴ (Biblioteca virtual de polígrafos) y en el apartado de datos heterogéneos, el de la *Ontología del patrimonio de Cantabria*²⁵, por cierto, junto a *Europeana*²⁶.

La importancia de este documento es enorme, no solo se establecen unas directrices flexibles pero sumamente indicativas sobre cómo han de crearse los nuevos ILS o sistemas de gestión bibliotecaria, sino que además, tanto mediante los casos de uso como con la vinculación de conjuntos de datos a vocabularios de valores, y, en general, a otros recursos informativos ajustados, establece claramente una hoja de ruta a la que deberían ceñirse los desarrollos informáticos vinculados con las bibliotecas así como, y el informe lo dice expresamente, a los archivos y museos. De hecho, fruto de estos dos acrónimos, LOD para *linked open data* y LAM para *libraries, archives and museums* [e incluso aunque no parece haber tenido tanta fortuna GLAM, siendo G *galleries*], se ha creado el nuevo acrónimo LOD-LAM²⁷ que, sin duda, dominará profesionalmente durante toda esta década, lo que es un periodo previsible, al menos mientras *linked open data* sea el paradigma que domine la World Wide Web.

Quizá convenga señalar aquí que cuando este artículo esté impreso ya podrá consultarse la traducción española de los tres documentos en la web de la *Fundación Ignacio Larramendi*, lo que tiene su lógica pues tanto por nuestro caso de estudio como por los trabajos realizados en *Europeana*, incluyendo obviamente los que *Digibís* ha realizado para la mayoría de las bibliotecas digitales o virtuales que cumplen los estándares europeos o para el propio agregador nacional, *Hispana*. Si a eso le sumamos la comunicación presentada al 77º Congreso de IFLA, titulado *Data aggregation and dissemination of authority records through linked open data*²⁸ y que aparecerá próximamente actualizado en la revista *Cataloging and classification quarterly*, las piezas encajan claramente.

Aportación española a Europeana.

Ya se ha señalado que es desigual, pues si bien resulta cuantiosa en lo que se refiere a bibliotecas (1.648.000) es menor lo relacionado con los museos (124.000) y muy reducida en el caso de los archivos.

En la tabla 2 se puede ver la contribución de las instituciones españolas según su tipo:

	Objetos	%
Archivos ²⁹	28.000	1,6
Bibliotecas	1.648.000	91,2
Museos	124.000	6,9
Otros	8.000	0,4

Tabla 2. Contribución española a *Europeana* por tipo de institución

No puede omitirse un comentario que desearía que fuera tomado sin acritud y que hace referencia a dos de los proyectos fundamentales y quizá de los más conocidos de los existentes en España. Por un lado la *Biblioteca Digital Hispánica*³⁰ (23.547 objetos), promovida por la *Biblioteca Nacional*, y por otro, la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*³¹ (19.062), promovida por la biblioteca que lleva su nombre. Tampoco es demasiado lucida la aportación de la *Memòria Digital de Catalunya*³² (14.084). Estos tres proyectos están separados por dos órdenes de magnitud de *Hispana*. Mientras que de ella hay que hablar de millones de registros, las tres mencionadas aportan decenas de miles.

La Digital Public Library of America

Quienes tuvimos la suerte de asistir, en mi caso como miembro del *Europeana CCPA Technical Core Group*, a la reunión celebrada en Viena con el nombre de *European Tech*, pudimos asistir a una presentación del estado de la cuestión de la *Digital Public Library of America (DPLA)*³³ –creada en diciembre de 2010- que impulsada por la *Harvard University*– ¿debe recordarse que es la número uno en el ranking de Shanghai?- se apoya en tres pilares muy sólidos: la *Library of Congress*, la *Smithsonian Institution* y la *National Archives and Records Administration*³⁴.

En esa misma semana de octubre de 2011 en la que aparecieron los informes del estado actual y futuro de *EDM*, los objetivos cuantitativos de *Europeana* y los informes del *W3C Library Linked Data Incubator Group*, se hizo público el acuerdo entre la *DPLA* y *Europeana*³⁵, dada la gran identidad y convergencia de su normativa y de sus objetivos. Cabe destacar que una herramienta

desarrollada en Europa como *MINT (Metadata interoperability services)*³⁶ está siendo utilizada por la *DPLA* lo cual es, al menos en lo que yo recuerdo tras casi 30 años de desarrollo profesional, uno de los pocos casos en los que en Europa se ha generado una tecnología que es utilizada en los Estados Unidos.

“Tomar la delantera en las TICs es una de las pocas salidas que tiene la vieja Europa para rectificar su declive. Sólo la ciencia da buenas noticias”

No se podría resumir de una manera más precisa y breve el objetivo político y económico último de la Agenda Digital Europea; es decir, no sólo no quedarse atrás en el desarrollo de las TIC, sino tomar la delantera. Ojalá en los campos ya citados como la *eJustice*, el *eCommerce*, el *eGovernment*, o la *eHealth* se den circunstancias análogas. Es, sin duda, como ya he insinuado al principio, una de las pocas salidas que tiene la vieja Europa para rectificar su declive. Sólo la ciencia da buenas noticias.

En cualquier caso, asombra la rapidez con que la *DPLA*, que cuenta con aproximadamente la mitad de proveedores de datos que *Europeana*, ha logrado armar su proyecto. Sin duda el respeto prácticamente sagrado a la normativa tiene mucho que ver con esto. Y también surge la misma reflexión cuando aplicamos idéntico tamiz a los resultados de bibliotecas, archivos y museos españoles. Es evidente que aquellos que se ajustan a LOD LAM van adelante y que los que no lo hacen se estancan o incluso tienden a desaparecer. El que en España se esté desarrollan-

do un proyecto de gran magnitud y que implica nada menos que a la Administración General del Estado con unos requisitos funcionales absolutamente diversos de los que marca la normativa europea, o de los que establece el *W3C* es muy preocupante (y sintomático), como lo es que el resultado de muchos de estos proyectos sea la implementación de un servidor *Z39.50* y no de un servidor *SRU/SRW*³⁷. El año 2011 vio que una de las más, quizá, poderosas y conocidas implementaciones de *Z39.50*, el catálogo *Melvyl*, se cerraba para dar paso a un *SRU*. El fin de una era, comentó un destacado bibliotecario americano, y, sin embargo, en España parece que va a ser el principio de otra. Todavía estamos a tiempo de corregir ese enorme error estratégico.

Open access, open data, open source

En mi opinión existe una gran confusión en relación a estos tres conceptos fundamentales. Confío en que la mayor difusión de la traducción española de los informes finales del *W3C Library Linked Data Incubator Group* disipe algunas confusiones verdaderamente costosas para el contribuyente, para los profesionales y, sobre todo, –y esto es imperdonable– para los lectores. La no comprensión de estos conceptos se puede volver completamente en contra nuestra.

Open access y *open data* no significan en modo alguno lo mismo. El movimiento *open access* es fundamentalmente una estrategia político-administrativa para optimizar los recursos que se utilizan en la adquisición de publicaciones digitales. Es claro que si la publicación de cada una de esas revistas y monografías fuera de únicamente 1 euro, el movimiento *open access* no se hubiera puesto en movimiento.

Open data permite, en cambio, el uso de una tecnología, la tecnología de *linked open data*. Es decir, se trata de disponer de los datos, de forma tal que sean susceptibles de vincularse unos con otros para su uso o su reutilización. Pongamos un ejemplo claro. Fruto de una política combinada de *open access* se podría acceder a una publicación o conjunto de publicaciones, aunque estas se encontraran por ejemplo en un formato propietario, no utilizan la tecnología RDF o

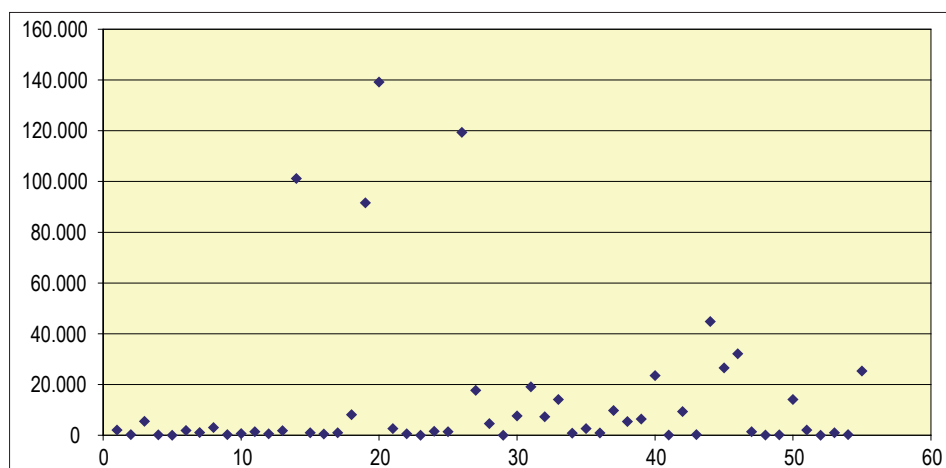


Figura 1. Tamaño de las colecciones digitales españolas en *Europeana*
Fuente: *Europeana*
<http://www.europeana.eu/portalleuropeana-providers.html>

Número de objetos	Recolecta		Hispana		Europeana	
	n	%	n	%	n	%
Más de 1 millón	0	0,00	1	0,67	0	0,00
Entre 100.000 y 1 millón	2	0,95	6	4,00	4	6,78
Entre 50.000 y 100.000	0	0,00	3	2,00	1	1,69
Entre 20.000 y 50.000	7	3,32	12	8,00	5	8,47
Entre 10.000 y 20.000	8	3,79	16	10,67	4	6,78
Entre 5.000 y 10.000	8	3,79	21	14,00	10	16,95
Entre 1.000 y 5.000	32	15,17	38	25,33	13	22,03
Menos de 1.000	154	72,99	53	35,33	22	37,29
Total de repositorios	211		150		59	

Tabla 3. Número de repositorios recolectados por *Recolecta*, *Hispana* y *Europeana* según su tamaño expresado por su número de objetos

similar o no estuvieran vinculados mediante RDF o similar. Pues bien, justamente esas son tres de las 5 características que deben tener los *open data*. El trabajo para la transformación de metadatos en RDF y su reutilización mediante protocolos como OAI-ORE son los que caracterizan a *open data*.

También existe una confusión notable sobre *open source*. Cuando escribo estas líneas está reciente la celebración en Granada, el 12 de enero, de unas jornadas del W3C. Uno de los resúmenes que corría entre los asistentes dejaba completamente claro que una cosa es el código gratuito y otra el código abierto. No es que un programa *open source* haya de ser gratis, eso sería *free source*, sino que debe ser abierto de forma tal que pueda ser reutilizado, reescrito por terceros para lograr unos objetivos determinados. Sorprende, si se siguen determinadas listas de discusión, observar no las decenas sino los centenares de profesionales –tanto informáticos como bibliotecarios, archiveros y museólogos– dedicados a desarrollar aplicaciones que podrían adquirirse por un precio equivalente a la anualidad de uno solo de esos profesionales y que, por supuesto, podría ser reescrito para ajustarse a unas necesidades específicas si fuera necesario. Todo ese esfuerzo dedicado al desarrollo de herramientas informáticas, y no siempre de la mejor calidad, se hurta a las labores de adquisición, al proceso técnico, a la información bibliográfica o a la preservación, bien de los originales en papel, bien de los

objetos digitales. Son muy pocas las bibliotecas que ofrecen en su catálogo acceso a la inmensa cantidad de objetos disponibles para la lectura de forma gratuita; la pobreza de la catalogación y sobre todo de la asignación de materias (en SKOS³⁸, por supuesto) sonrojando. Apenas se informa sobre los enormes repositorios de información que existen en todo el mundo, gran parte de ellos gratuitos, y desde luego no existe ninguna política sistemática ni para la preservación de todos los materiales bibliográficos impresos desde mediados del siglo XIX en papel ácido, ni para la creación de repositorios de preservación a largo plazo. El desinterés por las RDA de la gran mayoría de los LAM españoles es buena prueba de ello.

Por las cifras de la contribución española a *Europeana* podría parecer que la creación de colecciones digitales, al menos, goza de buena salud, pero si miramos las cifras en detalle, la cosa cambia.

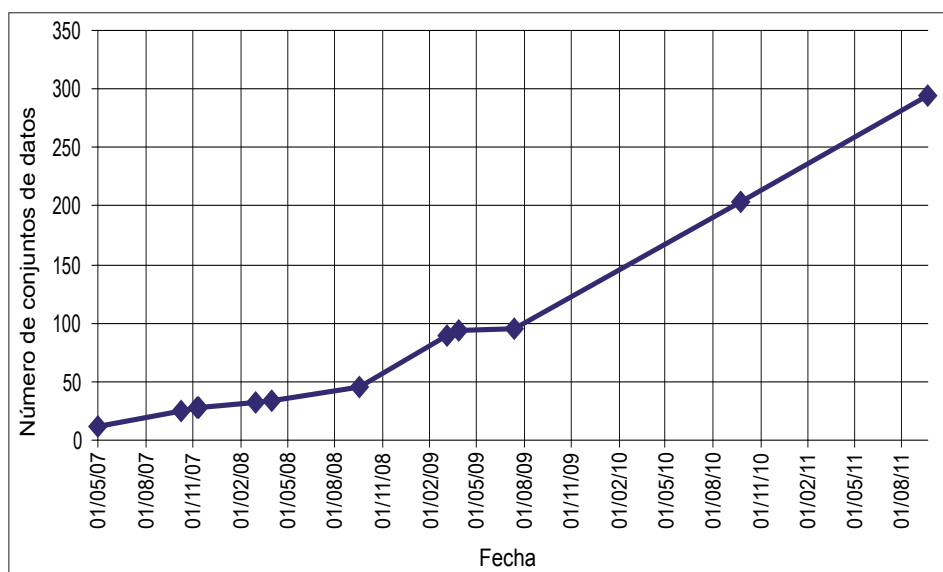


Figura 2. Evolución del número de conjuntos de datos en la nube LOD

Fuente: <http://richard.cyganiak.de/2007/10/lod>

<i>Biblioteca Virtual de Prensa Histórica</i>	956496
<i>Galiciana: Biblioteca Digital de Galicia</i>	139190
<i>CER.ES: Red Digital de Colecciones de museos de España</i>	119377
<i>Repositorio Biblioteca virtual de Andalucía</i>	101206
<i>Gredos (Universidad de Salamanca Spain)</i>	91599
<i>Biblioteca Digital de Madrid</i>	44825
<i>Biblioteca Digital de Castilla y León</i>	32090
<i>Biblioteca Digital de Castilla-La Mancha</i>	26576
<i>Archivo de la Imagen de Castilla La Mancha</i>	25329
<i>Biblioteca Nacional de España</i>	23547
<i>Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes</i>	19062
<i>Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE</i>	17715
<i>Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico</i>	14114
<i>Biblioteca de Catalunya</i>	14084
<i>Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés</i>	9755
<i>Biblioteca Digital Real Academia de la Historia</i>	9348
<i>Hedatuz</i>	8071
<i>Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas de los Archivos Estatales</i>	7659
<i>Biblioteca Virtual del Principado de Asturias</i>	7266
<i>Biblioteca Valenciana Digital</i>	6386
<i>Universitat Jaume I</i>	5491
<i>Biblioteca Virtual de Aragón</i>	5394
<i>Centre Excursionista de Catalunya</i>	4547
<i>Universidade de Santiago de Compostela Spain</i>	3054
<i>Fundación Sancho El Sabio Fundazioa</i>	2638
<i>Biblioteca Virtual de la Real Academia Nacional de Farmacia</i>	2634
<i>Universitat Pompeu Fabra</i>	2041
<i>Ateneu Barcelonès</i>	2033
<i>Universitat de Barcelona</i>	1860
<i>RIUMA (Universidad de Málaga Spain)</i>	1839

<i>Consejería de cultura y Turismo (Junta de Extremadura)</i>	1575
<i>Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Biblioteca Regional de Murcia</i>	1430
<i>Biblioteca Digital de Aranjuez</i>	1419
<i>Universidad de La Laguna</i>	1389
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	1097
<i>Arxiu Històric de Girona</i>	999
<i>Institut Cartogràfic de Catalunya</i>	998
<i>Mediateca de la Universidad de Oviedo - Encycloasturias</i>	986
<i>Biblioteca Virtual de la Diputación de Zaragoza</i>	937
<i>Biblioteca Virtual de La Rioja</i>	827
<i>Universidad de Valladolid. España</i>	694
<i>Fundación Ignacio Larramendi</i>	611
<i>Universidad de Granada. España</i>	579
<i>Institut d'Estudis Ilerdencs. Servei d'Arxiu i Llegats</i>	457
<i>Archivo de la palabra de Castilla La Mancha</i>	274
<i>UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU</i>	273
<i>Biblioteca Digital Educativa de la Región de Murcia</i>	240
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	223
<i>Universitat de Girona. Biblioteca. Fons Bertrana</i>	196
<i>Biblioteca de Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya</i>	131
<i>Biblioteca Museu Víctor Balaguer</i>	49
<i>Biblioteca de l'Esport de la Generalitat de Catalunya</i>	42
<i>Libreka!</i>	36
<i>Universitat de Girona. Biblioteca</i>	17
<i>CSIC en BHL Europe</i>	9
<i>Centre de Lectura de Reus</i>	5
<i>Associació de Mestres Rosa Sensat</i>	1

Tabla 4. Colecciones españolas en *Europeana*

En la figura 1 (pág. 178) puede verse que sólo cuatro colecciones españolas en *Europeana* están por encima de los 50.000 objetos digitales (*Galiciana*, *Cer.es*, *Biblioteca Virtual de Andalucía* y *Gredos*). Obsérvese que para que el gráfico fuera ilustrativo se ha eliminado del mismo a la *Biblioteca Virtual de Prensa Histórica* (956.496 objetos digitales). 9 colecciones se sitúan entre los 10.000-50.000 objetos digitales (*Biblioteca Digital de Madrid*, *Biblioteca Digital de Castilla y León*, *Biblioteca Digital de Castilla-La Mancha*, *Archivo de la Imagen de Castilla La Mancha*, *Biblioteca Nacional de España*, *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*, *Centro de Documentación de Fundación Mapfre*, *Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico* y *Biblioteca de Catalunya*). 21 colecciones están entre los 1.000 y 10.000 objetos digitales y otras 21 por debajo de los 1.000.

Es obvio que la categoría "objeto digital" está unificando ítems compuestos por una única imagen con otros compuestos por centenares de páginas. Aun así es una muestra muy ilustrativa del tamaño de las colecciones digitales españolas.

En cualquier caso, se trata de tamaños similares a los de los repositorios recolectados en *Recolecta* o en *Hispana*, salvando las diferencias de objetivos y técnicas de ambos proyectos³⁹ (tabla 3).

La realidad es que en todos los recolectores el repositorio típico es el que contiene menos de 1.000 registros de objetos digitales.

Acceso a la lectura en la era post-PC

Quizá no todo el mundo se haya dado cuenta, pero ya estamos en la era post-PC; las estadís-

1.2 Linked Data by Domain

Linked Data technologies are being using to share data covering a wide range of different topical domains. The table below gives an overview of the amount of triples as well as the amount of RDF links per domain. The number of RDF links refers to out-going links that are set from data sources within a domain to other data sources.

Domain	Number of datasets	Triples	%	(Out-)Links	%
Media	25	1,841,852,061	5.82 %	50,440,705	10.01 %
Geographic	31	6,145,532,484	19.43 %	35,812,328	7.11 %
Government	49	13,315,009,400	42.09 %	19,343,519	3.84 %
Publications	87	2,950,720,693	9.33 %	139,925,218	27.76 %
Cross-domain	41	4,184,635,715	13.23 %	63,183,065	12.54 %
Life sciences	41	3,036,336,004	9.60 %	191,844,090	38.06 %
User-generated content	20	134,127,413	0.42 %	3,449,143	0.68 %
	295	31,634,213,770		503,998,829	

Figura 3. Linked Data by Domain

Fuente State of the LOD Cloud, Version 0.3, 09/19/2011. <http://www4.wiwiss.fu-berlin.de/lodcloud/state>

ticas de ventas son abrumadoras. Descienden drásticamente las ventas de PCs de sobremesa y de portátiles, mientras que se disparan los de las tabletas y los de los teléfonos inteligentes. Todos los analistas coinciden que las cifras de estos dos últimos, o quizá un híbrido de estos dos, se multiplicarán por veinte a lo largo de la década. Los informes de la OCLC sobre qué es lo que quieren los bibliotecarios y qué es lo que quieren los lectores⁴⁰ son concluyentes. Éstos buscan lo que han buscado siempre, el libro objeto de interés y cuando digo "libro" me refiero a cualquier material bibliográfico, archivístico o museológico. El lector desea acceder al libro, si es posible con datos asociados como índices, resúmenes, valoraciones; es decir, datos enlazados a otros datos abiertos. Por eso, el proceso de digitalización de los fondos o de producción digital ("born digital") debe incluir, de forma creciente, el mayor número posible de metadatos que informen al lector de la manera más simple posible, por muy compleja que sea la tecnología que esté detrás, de otros libros escritos por ese mismo autor, o que traten del mismo asunto, de las reseñas que puede haber de ese libro, de los resúmenes que existan, de las valoraciones que proporcionen otros lectores, de las anotaciones de otros lectores⁴¹... Todo ello lo proporciona *linked open data*. Por lo tanto, las bibliotecas deben de dejar de producir digitalizaciones que se consulten en una pantalla de un ordenador clásico, sin vincu-

lar a otros objetos digitales análogos. Se deben poder descargar en forma de epub o mobi a una tableta o a un teléfono inteligente. la tripleta que conforma html5, css3 y javascript ha desterrado ya a flash y pronto lo hará con pdf. Los bibliotecarios debemos empezar a hacer lo mismo. Todo esto debería hacer, así mismo, la industria editorial, pero en este caso será el mercado el que elimine a quienes no pongan su fondo editado de una manera ágil y atractiva y vinculada temática, espacial y temporalmente o por autores, etc., con otros libros digitales.

A las editoriales ineficaces las barrerá el mercado; a las bibliotecas, a los archivos y a los museos los eliminarán de los presupuestos si no se adecuan al *W3C linked open data* y si desprecian la magnífica oportunidad que al menos para los próximos ocho años *Europeana* pone frente a ellos. Desde luego ni el mundo se detendrá, ni se adecuará a ideas periclitadas y a prácticas ineficaces.

Notas

1. Por qué prefiero "biblioteca virtual" a "biblioteca digital" se ha tratado en el artículo *La biblioteca virtual: función y planteamiento*, al que me remito. <http://eprints.rclis.org/handle/10760/14352>
2. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:REV1:ES:HTML>



http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html

22. <http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/XGR-ld-2011025>

23. <http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/XGR-ld-use-case-2011025>

24. http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/wiki/Use_Case_Polymath_Virtual_Library

25. http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/wiki/Use_Case_Ontology_of_Cantabria's_Cultural_Heritage

26. http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/wiki/Use_Case_Europeana

27. <http://lod-lam.net/summit/2011/04/25/lodlam-reading-lists>

28. <http://conference.ifla.org/past/ifla77/80-agenjo-en.pdf>

29. Al igual que en el caso de los museos y CER.ES, estos registros archivísticos proceden de una sola institución y se integran en Europeana a través de Hispana.

30. <http://www.bne.es/en/Catalogos/BibliotecaDigital>

31. <http://www.cervantesvirtual.com>

32. <http://mdc.cbuc.cat>

33. <http://dp.la>

34. Los National Archives han adoptado muy recientemente la norma EAC-CPF para el control de sus autoridades, como alguna aplicación española, lo que contrasta con la práctica omisión de esa normativa, al igual que la EAD o las MoReq 2010 en la nueva actualización de la NEDA (Norma Española de Descripción de Archivos).

35. <http://dp.la/2011/10/21/digital-public-library-of-america-and-europeana-announce-collaboration>

36. http://mint-projects.image.ntua.gr/dpla/Login_input.action

37. Search/retrieve web (SRW) es un servicio web para la búsqueda y recuperación. SRW proporciona una interfaz SOAP (simple object access protocol) para las consultas, para aumentar la interfaz de proporciona por el protocolo Search/retrieve via URL (SRU). Las consultas de SRU y SRW se expresan mediante Contextual query language (CQL).

38. Remito al lector a la versión no oficial de la comunicación que presentamos Francisca Hernández y yo al X Capítulo Español de ISKO que puede consultarse en Digiclic. <http://www.slideshare.net/DIGIBIS/skos-desde-el-punto-de-vista-epistemolgico-de-xavier-agenjo-bulln-y-francisca-herndez-carrascal>

39. Por ejemplo, la recolección de metadatos de Recolecta parece que se realiza sobre determinados sets porque, sin ir más lejos, Gredos aparece en Recolecta con 16.711 registros, mientras que en Europeana aparece con 91.599 y en Hispana con 92.143.

40. <http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/default.htm>

41. http://www.niso.org/topics/ccm/e-book_annotation



<http://www.bne.es/en/Catalogos/BibliotecaDigital>

H.1. Los cms como pieza fundamental en el despliegue de la web semántica

Juan-Antonio Pastor-Sánchez

18 julio 2011

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio. "Los cms como pieza fundamental en el despliegue de la web semántica". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 184-189.



Resumen: La web semántica tiene suficiente masa crítica para ampliar el alcance de sus tecnologías a los sistemas de gestión de contenidos (cms). Es posible detectar un aumento de la aplicación de estándares interoperables para publicar grandes conjuntos de datos. Rdf, owl y sparql están sustituyendo los desarrollos clásicos basados en sistemas de gestión de bases de datos relacionales, para la gestión y el almacenamiento de información. Los cms comienzan a utilizar dichas tecnologías para publicar contenidos en formatos de la web semántica y definir mapeados, con elementos de vocabularios rdf. En este sentido, también incorporan funciones para añadir información semántica en el código xhtml, utilizando rdfa, y usar sparql para permitir la consulta de datos o para incorporar datos externos.

Palabras clave: Cms, Linked open data, Rdf, Rdfa, Sistemas de gestión de contenidos, Sparql, Web semántica.

Title: Content management systems as a cornerstone in the deployment of semantic web

Abstract: The semantic web has enough critical mass to expand its technological scope to content management systems (cms). Currently, an increase in the application of interoperable standards to publish large datasets is detected. Rdf, owl and sparql are replacing traditional developments based on relational database management systems for management and storage of information. Cms are beginning to use these technologies to publish content with semantic web formats, and to define mappings with elements of rdf vocabularies. In this regard, Cms also incorporate features to add semantic information into the xhtml code using rdfa and applying sparql to query data or incorporate external data.

Keywords: Cms, Content management systems, Linked open data, Rdf, Rdfa, Semantic web, Sparql.

1. Introducción

Hace ya algún tiempo que las tecnologías de la web semántica (**Pastor-Sánchez**, 2011) han creado la suficiente masa crítica que permite pasar de una fase de laboratorio a otra de explotación. Algunas iniciativas como *linked open data* destacan por su atractivo y empuje, al tiempo que la incorporación de muchas instituciones a este nuevo mundo precisa de inversiones para el desarrollo de nuevos proyectos. Por tanto se necesitan herramientas para representar datos, información y conocimiento, que permitan la interoperabilidad de sistemas de forma precisa, eficiente y escalable.

Este cambio conlleva una evolución en la política de gestión de información en las organizaciones. Para adquirir o implantar estas nuevas tecnologías no se precisan grandes inversiones, sino modificaciones en la planificación estratégica de los servicios y productos de información, así como en las aplicaciones a utilizar. Estamos ante

un nuevo escenario que precisa de un cambio de mentalidad corporativa y que se apoya en tres factores determinantes:

1) El auge del software libre y de código abierto ya permite afianzar un modelo de creación de herramientas y aplicaciones de calidad, con el compromiso de comunidades de usuarios dedicadas a su elaboración y actualización (**Fitzgerald**, 2006). Ya no es sostenible el viejo argumento de que este tipo de software no ofrece garantías en su uso. El código abierto permite una revisión de las funciones de los programas y la detección de problemas de seguridad. Por otro lado, las posibilidades de adaptabilidad e interoperabilidad, uso de estándares y especificaciones abiertas, la independencia de proveedores y el ahorro en los costes de adquisición de licencias, suponen una serie de ventajas obvias.

2) El desarrollo en el ámbito de la Web de estándares y especificaciones abiertas para la representación de datos de un modo transparente y evolutivo a través de niveles de abstracción

cada vez mayores. Su creación y mantenimiento es realizada por comunidades participativas de usuarios (formadas por investigadores, docentes, programadores y empresas), cuyo trabajo es coordinado y supervisado por el W3C. Se trata de un modelo colaborativo de desarrollo tecnológico de largo recorrido y que ha dado frutos tales como xml, rdf, owl, skos o sparql¹.

3) La difusión abierta de datos y contenidos, como parte de una política de productos y servicios de información de las organizaciones. Este aspecto se está llevando a cabo en administraciones públicas, instituciones culturales, empresas, proyectos de investigación o iniciativas de comunidades de usuarios. Para la administración pública resulta fundamental compartir datos según unos criterios de interoperabilidad, que faciliten la comunicación transparente con ciudadanos y empresas (Alanis et al., 2007 y Ding et al., 2010). Grupos como el *Government Linked Data (GLD) Working Group* o iniciativas como *Europeana* parten de un apoyo claro a este tipo de iniciativas.

Muchas instituciones han encontrado en este nuevo contexto la solución a problemas que bloqueaban el avance de proyectos de colaboración en comunidades heterogéneas de usuarios². Estas tecnologías permiten la coordinación a nivel institucional, ya sea adoptando esquemas de descripción compartidos, o utilizando soluciones propias que puedan mapearse entre sí³.

Dentro del diverso grado de evolución de los elementos de la web semántica, rdf se vislumbra por su solidez y grado de implantación como el instrumento para representar vastas cantidades de datos. Éstos pueden ser utilizados directamente por aplicaciones sin que se tengan que realizar costosos procesos de conversión o traducción, puesto que se utilizan mecanismos compartidos de representación.

“Rdf se vislumbra por su solidez y grado de implantación como el instrumento para representar vastas cantidades de datos”

2. Definiendo el campo de batalla: infraestructura de software para la integración de los cms en la web semántica

La mayor parte de contenidos de la Web no se encuentra en formatos adecuados para la web semántica. En este sentido, la Web con la que trabajan las personas precisa de una interfaz para

la consulta de información en donde las técnicas de accesibilidad, usabilidad y arquitectura de la información son fundamentales. Así pues, ¿debe hablarse a partir de ahora de dos Webs separadas, una para personas y otra para máquinas?, ¿se formarán dos universos paralelos de desarrollo de aplicaciones y tecnologías pero separados para contenidos en html y datos rdf? Aquí es donde los sistemas de gestión de contenidos (cms) tienen mucho que decir.

Una de las principales características de estos sistemas radica en la superación del modelo de edición centrado en la gestión de ficheros a otro más cercano a procesos de organización y estructuración de contenidos definidos a partir de criterios de arquitectura de la información. También deben tenerse en cuenta los cms especializados, cuyo campo de trabajo es la creación de repositorios digitales, la gestión de foros de debate, wikis o plataformas educativas (*learning cms*, *lcms*).

“¿Debe hablarse a partir de ahora de dos Webs separadas, una para personas y otra para máquinas?”

Este paradigma sólidamente establecido de gestión de sitios web se fundamenta en la definición de taxonomías, tipos de contenidos, sistemas de navegación facetados, uso de plantillas de presentación, reutilización de objetos e información, y conexión con fuentes de datos externas. Además, la mayoría de estos sistemas utiliza bases de datos relacionales (sgbdr) para almacenar los componentes informativos de los contenidos y otros aspectos operativos, separando estructura, información y presentación.

Puesto que tenemos información –con un alto grado de estructuración– almacenada en bases de datos, es razonable plantear la cuestión de si es posible utilizar un cms para:

- reutilizar los datos almacenados, utilizados en principio para la elaboración de las páginas de un sitio web, e incorporarlos a la web semántica;
- añadir información semántica procesable por máquinas dentro de un contenido pensado inicialmente para su consulta por personas;
- explotar fuentes externas de datos rdf para enriquecer los contenidos de un sitio web (Heath; Bizer, 2010).

Como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de cms utilizan sgbdr para almacenar los datos. La web semántica se basa en el uso de un modelo de descripción totalmente distinto (rdf) que difiere considerablemente del modelo

relacional (Allemand; Hendler, 2011, p. 23; Velegrakis, 2010).

El inconveniente es que el uso de soluciones relacionales para el soporte de base de datos del cms (la inmensa mayoría: *MySQL*, *MariaDB*, *PostgreSQL*, *Oracle*, *SQLite*, *SQL Server*, etc.) no permite operar directamente con rdf. Es necesario utilizar una capa intermedia que permita almacenar datos rdf en tablas relacionales. De este modo se facilita la elaboración de aplicaciones que utilicen la misma infraestructura de sgbdr con la que funciona el cms al tiempo que se trabaja con datos rdf. Las aplicaciones informáticas solucionan este problema utilizando una capa de abstracción que suele tomar la forma de librerías o de *middleware* (Bishop; Karne, 2003), que en este caso interactúan con el cms mediante algún tipo de api en combinación con *sparql* para recuperar datos rdf.

Esta integración de software resulta compleja en las fases iniciales, pero una vez que se pone en marcha y se comprenden los principios básicos de funcionamiento y gestión resulta más sencilla. Las funciones de los cms suelen ampliarse agregando módulos o *plugins* que hacen uso de las librerías o del *middleware* para realizar procesos encargados del almacenamiento de datos en un *triplestore*⁴, uso y definición de *Sparql endpoints* para obtener y exponer datos, parseado (análisis), extracción y conversión de rdf.

En entornos php es muy popular el uso de *arc*, que proporciona una potente librería para la manipulación de datos rdf y su almacenamiento en un sgbdr. En el caso de java debemos referirnos a *Jena*, que además ofrece un motor de inferencia basado en owl. Si buscamos cierta independencia con respecto al soporte de lenguaje de programación web utilizado puede utilizarse *Sesame*, aunque la solución más potente y versátil tal vez sea *Virtuoso universal server* que combina un servidor web, con un *framework* de desarrollo/ejecución de aplicaciones y un completo soporte de base de datos y gestor de datos estructurados. *Virtuoso* puede almacenar los datos directamente en rdf, pero permite “virtualizar” cualquier sgbdr, por lo que podríamos instalar y manejar un cms de forma totalmente transparente, y ampliar sus funciones para la web semántica mediante módulos de terceros o desarrollos propios.

3. Publicar, semantizar y reutilizar: un camino de ida y vuelta

Una de las primeras tareas que se desea realizar con un cms en el ámbito de la web semántica es ofrecer contenidos en rdf. La explotación de información generada por una aplicación web se realiza utilizando protocolos para el intercambio

de datos. Es decir, una aplicación se conecta a una url y accede a un conjunto de datos que se encuentran generalmente en formato xml. Rdf puede codificarse con xml (rdf/xml) y es una primera aproximación a la publicación en la web semántica de los contenidos gestionados por un cms.

Otro método es la creación y uso de *Sparql endpoints*. Se trata de servicios web que utilizan *sparql* como lenguaje de consulta y como protocolo para obtener los datos rdf recuperados. Podríamos decir que se trata del sql de rdf. Lo interesante es que pueden ser utilizados por personas o por aplicaciones. De este modo no siempre es necesaria la publicación de vastos conjuntos de datos rdf/xml accesibles a través de un url para que otras aplicaciones puedan descargar ficheros y reutilizar los datos de nuestro sitio. Es posible acceder a información más específica, enviando una consulta al *Sparql endpoint* que a su vez devuelve los datos en un formato determinado. Este mecanismo proporciona mayor flexibilidad en el desarrollo de aplicaciones recolectoras de datos que el uso de protocolos como oai-pmh con un conjunto limitado de instrucciones.

Ya se utilice una u otra opción, es necesario mapear los elementos de los contenidos gestionados por el cms a sus correspondientes elementos de vocabularios rdf. Aquí reside la dificultad para que muchos cms aporten contenidos a la web semántica y participen en el universo *linked data*. No se trata de “volcar” tablas de una base de datos relacional a rdf/xml y por supuesto estamos buscando algo más que ofrecer canales o fuentes rss. El proceso es más complicado, puesto que hay que tomar decisiones: qué vocabulario es el más adecuado para representar un determinado campo de un tipo de contenido, qué elemento debe utilizarse, qué nivel de detalle y agregación, etc.

Algunos cms como *Liferay* y *Drupal* disponen de soluciones que permiten publicar datos utilizando rdf e incluso ofreciendo *Sparql endpoint*. En el caso de *Liferay* existen algunas soluciones, como el módulo *Liferay linked data*, que precisa de *D2R-server*. *Drupal* ofrece soporte rdf en su núcleo que se amplía mediante la combinación de la librería *arc* y módulos, como *RDF extensions* y *Views datasource* o *Restful web services*, que permiten publicar nodos individuales o vistas en cualquier formato (entre los cuales se encuentra rdf/xml), así como la definición de *Sparql endpoint* limitado al contenido de nodos y taxonomías.

Participar en la web semántica no conlleva participar en la corriente *linked open data*. De hecho, *linked data* utiliza un subconjunto de las tecnologías implementadas al amparo de la web semántica. Cualquier sitio web puede incorporar información semántica dentro de una página html⁵. Para ello debemos tener en cuenta que

rdf es para las máquinas lo que html para las personas. Pero, ¿existe alguna forma de que ambas versiones coexistan en una única url de la que personas y máquinas puedan consultar y extraer información respectivamente?

Es posible “insertar” declaraciones rdf dentro del código html de una página. Para ello podemos utilizar rdfa, de forma que es posible reutilizar el código html para insertar información semántica (Pemberton, 2009).

Un ejemplo: para indicar el título de un documento en su contenido informativo se usaría el siguiente código:

```
<h1>Título del documento</h1>  
con rdfa el código podría quedar:  
<h1 about="http://ejemplo.org/documento.html"  
property="dc:title">Título del documento</h1>
```

“La incorporación a nuestro sitio web de datos externos es el aspecto mejor resuelto en la mayoría de los cms”

Su funcionamiento es muy similar al de los microformatos, pero en este caso se utiliza rdf como modelo para describir un elemento de información del contenido. A través de aplicaciones conocidas como *RDFa extractors* es posible obtener los datos rdf del propio código html para su posterior procesamiento.

Otra de las posibilidades de la web semántica es la incorporación a nuestro sitio web de datos externos. Este es el aspecto mejor resuelto en la mayoría de los cms. No importa el sistema utilizado: *Joomla, Wordpress, Drupal, OpenCMS, Liferay, eZ Publish, Mediawiki, phpBB, Plone...* Todos disponen de algún módulo o incorporan alguna función para recuperar, procesar, formatear e interactuar con datos rdf. El principal motivo es que la mayoría de los cms incorporan en su instalación básica herramientas para la sindicación de fuentes rss, entre cuyos formatos encontramos rss 1.0 (*rdf site summary*).

El cms siempre puede descargar un fichero de datos rdf. Pero un funcionamiento eficiente precisa de los refinamientos adicionales que ofrece sparql. *Typo3, Drupal y Liferay* destacan en este apartado. En los tres casos el funcionamiento de los módulos es muy similar: se registra en el sistema un *Sparql endpoint* externo y a continuación se utiliza el lenguaje de consulta sparql para establecer los criterios de selección de los datos externos. Cuando se lanza la consulta se recuperan una serie de datos que a partir de ese momento se manipulan como si fueran con-

tenidos generados por el propio cms. Por regla general la recuperación de datos y por tanto su visualización se realiza de forma dinámica. Es decir, los datos no suelen incorporarse al cms, sino que éste actúa de interfaz para su recuperación y visualización. Sin embargo, en algunas circunstancias estos datos se utilizan para crear nuevos contenidos gestionados por el cms, generalmente por motivos de rendimiento. En este caso el sistema actúa de un modo similar a como lo hace un agregador oai-pmh.

4. Alcanzar metas mediante la integración de componentes: simplificar lo aparentemente complejo

El panorama descrito muestra un conglomerado de sistemas, arquitecturas, elementos de software y especificaciones que funciona. Los cms son capaces de publicar datos, reutilizar fuentes externas rdf e incluir información semántica en sus contenidos. Incluso podrían ser el soporte para crear contenidos y modelos de interacción que se adapten a diferentes tipos de plataformas y dispositivos. La combinación de datos rdf interrelacionados, su integración en contenidos web y la adaptación de su consulta a las posibilidades del dispositivo final del usuario abren un mundo nuevo de ideas y aplicaciones. Es decir, se va más allá de la adaptación de contenidos a través de hojas de estilo css personalizadas para cada dispositivo: la información marcada semánticamente permite su reutilización hasta el límite que marque el nivel de detalle de los datos que la conforman.

En este sentido no sería descabellado pensar en aplicaciones avanzadas para un *smartphone* que utilicen información marcada semánticamente y que puedan indicar, por ejemplo, qué restaurante es el mejor valorado en un radio de 50 metros. O bien otras aplicaciones para planificar un trayecto entre dos ciudades que precise el uso de varios medios de transporte y realizar la compra de los billetes correspondientes. Incluso acceder a imágenes de obras y documentos sobre Leonardo da Vinci de cualquier biblioteca o museo de Europa según unos criterios de búsqueda.

Un mismo contenido podría interactuar con el usuario de un modo diferente en función de si se visualiza con una pantalla táctil, si se cuenta con una superficie de visualización amplia o si el dispositivo utilizado dispone de gprs. Son algunos ejemplos de aplicaciones que mostrarían datos de un modo atractivo y totalmente transparente al usuario, que no tiene por qué saber que la información consultada se basa en datos rdf o en la ejecución de inferencias.

A la pregunta “¿puede utilizarse un único cms para realizar todas estas funciones y conseguirlo de un modo sencillo?”, no sería atrevido contestar con un “no”, pero con ciertos matices.

Una vez adquirida una visión de conjunto de las posibilidades de los cms en la web semántica, es difícil no tener una sensación de dispersión de tecnologías y sistemas. La existencia de diferentes entornos de desarrollo, por ahora, como son php y java, complica aún más si cabe la situación. Existen diversas soluciones, entre las cuales las basadas en java están obteniendo una mayor aceptación en el desarrollo de proyectos de envergadura, asociados a la creación de repositorios, iniciativas *linked data* y la publicación y manejo de grandes conjuntos de datos rdf.

Por contra los cms más utilizados actualmente y que ofrecen una mayor flexibilidad y capacidad de personalización se basan en php. Además, la realidad en algunas organizaciones (universidades, administración regional, proyectos europeos) tiende también a la dispersión tecnológica. Incluso cms o gestores de portales basados en java carecen de un soporte nativo global para una integración completa en la web semántica.

Como puede verse, es una situación a veces incomprensible, que produce una brecha entre diferentes tipos de necesidades (publicar contenidos y publicar datos), que conduce a su vez a contemplar de un modo separado la gestión de sitios web, el potencial de datos que ofrece la web semántica, y la integración de éstos en aquellos, y viceversa.

Y por si esto fuera poco, las soluciones basadas en *plugins* o módulos de ampliación de las funciones de los cms aportan mayor confusión. No es inusual encontrarse con un complejo ecosistema de módulos, en donde no se termina de resolver una necesidad de forma completa e integral con una única opción. A veces hay que instalar varios módulos que interactúen con un *middleware* específico y actualmente muchas de estas soluciones se encuentran en fase beta.

Pese a todo lo anterior, es muy posible que se alcance una simplificación del escenario actual. Se observa una tendencia a la integración en el núcleo de algunos cms de ciertas funciones de la web semántica. Las nuevas versiones de *OpenCMS*, *Drupal* o *Liferay* “absorben” o integran módulos y *plugins* relacionados con la web semántica. Así pues, conforme se produzca esta integración, la optimización y eficiencia en la manipulación de datos rdf se incrementará considerablemente, lo que conducirá inevitablemente a que los cms lleguen a utilizarse como *frameworks* para el desarrollo de interfaces entre datos de la web semántica y contenidos de los sitios web que gestionen⁶. Mientras tanto identificamos que algunos cms, en especial *Drupal* y *phpBB*, hacen

uso de rdfa a un nivel muy básico siguiendo un modelo de representación de sus contenidos con rdf⁷.

La hoja de ruta de la incorporación de los cms en la web semántica pasa ineludiblemente por la instalación y configuración de todo el software (entornos de ejecución, *middlewares*, cms, módulos...) de un modo sencillo, para acelerar la productividad de los sistemas y comenzar rápidamente a publicar ciertos tipos de contenido mediante *Sparql endpoints*, generar urls de fuentes de datos rdf para su acceso por parte de otras aplicaciones o integrar fuentes de datos de, por ejemplo, *Europeana* o *Dbpedia*.

En definitiva, se precisan soluciones del tipo “instalar y listo” esenciales para simplificar la complejidad que supone el uso de software heterogéneo sin tener que caminar (y posiblemente perderse) en el laberinto “modular” de los cms. Todo lo anterior con un objetivo claro: evitar los problemas que en la era de la web semántica acarrearía el hecho de que datos y contenidos sigan dos caminos divergentes en su gestión y uso.

El futuro demostrará en qué grado y en qué forma se cumplirán todas estas expectativas y necesidades.

5. Notas

1. Xml, rdf, owl y sparql con especificaciones del W3C. xml (*extensible markup language*) define una sintaxis para el intercambio de datos entre aplicaciones. Rdf es el modelo de descripción de recursos fundamental de la web semántica, basado en tripletas del tipo sujeto-objeto-predicado que conforman grafos complejos. Owl se usa junto con rdf y permite definir ontologías que describen aspectos lógicos de las relaciones entre recursos. Skos es una ontología owl para la representación de sistemas de organización del conocimiento muy utilizado para la elaboración de tesauros y clasificaciones. Sparql es un lenguaje de consulta para interrogar y recuperar datos de los grafos rdf.

2. Existen infinidad de catálogos sobre *open linked data*. A este respecto existe un mapa con todas las iniciativas de este tipo de la *Fundación Ctic*. También puede consultarse el registro de la *Open Knowledge Foundation* con *datasets de linked open data*.
<http://datos.fundacionctic.org/sandbox/catalog/faceted>
<http://ckan.net>

3. La expresión “mapeado” proviene del término inglés “mapping” que se asocia a la definición de correspondencias entre elementos de diferentes conjuntos. En este caso se trataría de definir equivalencias o similitudes entre elementos de diferentes especificaciones de descripción.

4. Un *triplestore* es una base de datos que almacena *triplets* (declaraciones rdf). Suele utilizarse mediante una interfaz de usuario, un *Sparql endpoint* o mediante una api que permite el diseño de aplicaciones que utilicen el *triplestore* para almacenar datos.

5. Al referirme a html también lo estoy haciendo a xhtml.

6. Es muy sugerente el ejemplo de *Islandora* que integra *Drupal* y *Fedora*.

<https://wiki.duraspace.org/display/ISLANDORA/Islandora>

7. A modo de ejemplo puede consultarse:

<http://blog.semantic-web.at/semantic-web-and-drupal>

6. Referencias bibliográficas

Alani, Harith; Dupplaw, David; Sheridan, John; O'Hara, Kieron; Darlington, John; Shadbolt, Nigel; Tullo, Carol. "Unlocking the potential of public sector information with semantic web technology". *ISWC/ASWC*, 2007, pp. 708-721.

<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/14429>

Allemang, Dean; Hendler, James. *Semantic web for the working ontologist: effective modelling in rdfs and owl* (2ª ed.). Morgan Kaufmann, 2011. ISBN: 978 01 237 3556 0

Berners-Lee, Tim. *Linked data*, 2006.

<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>

Bishop, Tony A.; Karne, Ramesh K. "A survey of middleware". En: *18th intl conf on computers and their applications*, March 26-28, 2003.

<http://triton.towson.edu/~karne/research/middlew/survey.pdf>

Bizer, Christian. "The emerging web of linked data". *Journal IEEE intelligent systems archive*, 2009, v. 24, n. 5, pp. 87-92.

<http://pis.csd.auth.gr/mtpx/sw/material/IEEE-IS/IS-24-5.pdf>

Ding, Li; Michaelis, James; McGuinness, Deborah L.; Hendler, Jim. "Making sense of open government data". En: *Procs of the WebSci10: Extending the frontiers of society on-line*, April 26-27, 2010.

http://journal.webscience.org/394/2/websci10_submission_112.pdf

Fitzgerald, Brian. "The transformation of open source software". *MIS quarterly*, 2006, v. 30, n. 3, pp. 587-598.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.159.5834&rep=rep1&type=pdf>

Heath, Tom; Bizer, Christian. "Linked data: evolving the Web into a global data space". *Synthesis lectures on the semantic web: theory and technology*, 2001, v. 1, n. 1, pp. 1-136.

<http://linkeddatabook.com/book>

Hedstrom, Margaret; King, John L. *On the LAM: library, archive, and museum collections in the creation and maintenance of knowledge communities*. Paris, Francia: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2003.

<http://www.oecd.org/dataoecd/59/63/32126054.pdf>

Hiramatsu, Kaoru; Reitsma, Femke. "GeoReferencing the semantic web: ontology based markup of geographically referenced information". En: *Joint EuroSDR/EuroGeographics workshop on ontologies and schema translation services*, Paris, Abril 2004.

http://www.mindswap.org/2004/geo/geoStuff_files/HiramatsuReitsma04GeoRef.PDF

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio. *Tecnologías de la web semántica*. Barcelona: Editorial UOC, 2011, Colección El profesional de la información, n. 1, 120 pp. ISBN: 978 84 9788 474 7.

Pemberton, Steven. *Rdfa for html authors*. W3C/CWI, 2009.

<http://www.w3.org/MarkUp/2009/rdfa-for-html-authors>

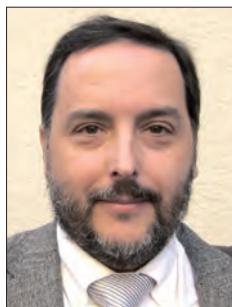
Velegrakis, Yannis. "Relational technologies, meta-data and rdf". En: Virgilio, Roberto de; Giunchiglia, Fausto; Tanca, Letizia (eds.). *Semantic web information management: a model-based perspective*. Heidelberg; New York: Springer, 2010, pp. 45-70. ISBN: 978 3 642 04328 4

<http://disi.unitn.it/~velgias/docs/Velegrakis10.pdf>

Otros informes

Web semántica en bibliotecas: del material del que están hechos los sueños

Jesús Tramullas

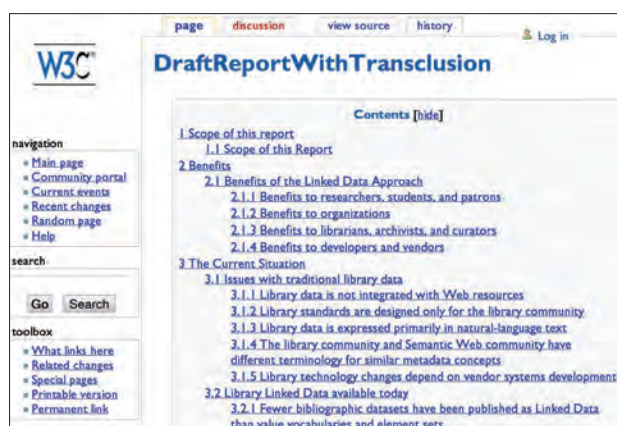


Introducción

La web semántica, el paraíso soñado de **Tim Berners-Lee**, está tardando en llegar más de lo previsto. Las promesas del acceso a la información interrelacionada semántica y significativamente en tiempo real, mediante cualquier dispositivo, siguen siendo una

meta anhelada. Lo cierto es que, tras veinte años de World Wide Web, y diez del escrito seminal de **Berners-Lee, Hendler** y **Lassila** en *Scientific American*¹, resulta sorprendente que las tecnologías semánticas no hayan alcanzado las expectativas previstas. En 1988 **Berners-Lee** y el W3C ya habían publicado un mapa de ruta de la web semántica².

Las herramientas software necesarias para crear y explotar semánticamente conjuntos de información ya existen, tanto en productos comerciales, como en numerosas herramientas resultantes de proyectos de investigación. Se dispone de un amplio conjunto de lenguajes y esquemas de etiquetado de información, que permiten hacer interoperables grandes volúmenes de información... Con todo esto disponible, en algún lugar debe encontrarse el motivo o motivos del retraso.



Etiquetar semánticamente cuesta

La web se ha visto como un sistema de publicación textual rápida, sin especiales complicaciones técnicas, al alcance de cualquier ciudadano. La facilidad para crear documentos en html, unida a

la popularización de editores orientados a la edición –que no al etiquetado significativo de información–, trajo como consecuencia que durante una década se creara y publicara gran cantidad de información textual y gráfica, pero sin apenas procesado semántico útil para otros usos. ¿Durante cuánto tiempo se ha discutido sobre el interés que tenían los metadatos para usos avanzados, mientras se comprobaba que los creadores de información hacía caso omiso de su utilización? El problema era que etiquetar semánticamente los documentos generados requería un esfuerzo (y un coste) suplementario que muchos creadores de contenidos no estaban dispuestos a asumir. Y cuando decidían acudir a una referencia para copiar sus metadatos se encontraban con esquemas de clasificación de origen bibliotecario, de imposible aplicación a su contexto y necesidades, que además no ofrecían versiones etiquetadas reutilizables.

Ayuda de la web 2.0 y RDF

Este panorama cambió a comienzos de la década de 2001 gracias a la popularización de los servicios y aplicaciones de la web 2.0. Los gestores de contenidos más básicos, los blogs, requieren de sus usuarios que organicen la información en categorías, que la etiqueten..., y los usuarios empiezan a querer y a enlazar información relacionada con sus propios contenidos. Se establecen pautas intuitivas de enlazado semántico selectivo por parte de los usuarios finales, que aprovechan las funcionalidades a su alcance. Una mayor comprensión de la arquitectura y funcionamiento de los sistemas de gestión de contenidos y de la importancia de almacenar la información de manera estructurada en bases de datos trae una sensibilidad notable hacia la importancia de etiquetar, enlazar y reutilizar la información automáticamente, en virtud de su contenido semántico. La aparición –en los sistemas de gestión de contenidos más extendidos– de funciones capaces de crear e integrar información etiquetada en RDF³, junto al número creciente de recursos etiquetados en tripletas RDF, como muestra el desarrollo de *linked data*⁴ y los cada vez más numerosos *Sparql endpoints*⁵ están permitiendo que se llegue a un punto clave para la expansión de la web semántica en servicios y aplicaciones web.

Valor de los opacs

En este punto es necesario volver a las bibliotecas. Las bases de datos que sostienen los opacs contienen una de las principales fuentes de información estructurada disponible en el mundo. Sin

embargo, y a pesar de la importancia que los estándares tienen en la informatización bibliotecaria, lo cierto es que no están pensados para la reutilización de información, sino para la gestión bibliotecaria. El W3C es bien consciente de ello y del importantísimo papel que los datos bibliotecarios pueden jugar en el marco de *linked data*, y ha mantenido entre 2010 y 2011 el *W3C Library Linked Data Incubator Group*, cuya actividad, recomendaciones y resultados ha ido publicando y actualizando en la wiki correspondiente⁶.

Borrador del informe final⁷

Se publicó el 25 de agosto de 2011, y contiene claras y contundentes afirmaciones sobre las acciones que deben llevar a cabo las bibliotecas si quieren integrar sus conjunto de datos en el web semántica a través de *linked data*. No se trata de un informe largo, y su lectura completa no sólo es recomendable sino que es obligada. El 31 de agosto, *Library journal* se hizo eco de su publicación, dedicándole un comentario de **Michael Kelley** titulado *How the W3C has come to love library linked data*⁸.

Se estructura en ocho secciones, de las cuales son de especial relevancia las secciones 4 a 6, y los dos apéndices:

Sección 4⁹

Beneficios que tendría para los datos bibliotecarios la integración con y como *linked data*, en especial con referencia el enriquecimiento de la información, y a los procesos de descubrimiento de información por parte de los usuarios, mediante la navegación y la recomendación.

Sección 5¹⁰

Situación actual de los datos bibliotecarios y sus silos, y no resulta muy halagüeña. Los datos bibliotecarios no se integran con otros silos, sus estándares son muy rígidos, pensados en y para comunidades cerradas, los identificadores están diseñados para un uso local en la mayoría de las ocasiones y no pueden enlazarse con otros contenidos, la calidad de los datos es muy variada...

Sección 6¹¹

Es la sección nuclear, y contiene un conjunto de recomendaciones. La clave estaría en hacer los datos bibliotecarios disponibles para su uso como *linked data*, al mismo tiempo que se usan *linked data* externos para enriquecer los servicios bibliotecarios. Es necesario identificar conjuntos de datos de valor que puedan publicarse dentro de proyectos asumibles, y adecuadamente dimensionados (no todo vale). De especial importancia es cambiar el enfoque en el desarrollo de estándares, atendiendo a la participación de otras comunidades de expertos en web semántica.

Técnicamente, la creación, gestión y preservación de URIs, así como el desarrollo y gestión de vocabularios en RDF son imprescindibles. La experiencia bibliotecaria en preservación digital es un factor a favor para la necesaria gestión de vocabularios en los próximos años.

Apéndices

Contienen un conjunto de referencias breves a diferentes recursos y herramientas. No deben pasar desapercibidos los enlaces a los entregables dedicados a *Casos de uso*¹² y a *Conjuntos de datos, vocabularios y conjuntos de elementos de metadatos*¹³, que ofrecen un rico panorama de propuestas, proyectos y recursos sobre el desarrollo de *linked data* en servicios bibliotecarios.

Algunas afirmaciones

Unas cuantas citas, en especial de títulos de apartados, que resultan significativas por sí mismas:

“Los datos bibliotecarios no están integrados con recursos web”;

“La comunidad bibliotecaria y la comunidad semántica usan diferentes terminologías para conceptos similares de metadatos”;

“Los estándares bibliotecarios se diseñan sólo para la comunidad bibliotecaria”;

“Desarrollar estándares de datos bibliotecarios que sean compatibles con *linked data*”;

“Diseñar historias de usuarios y modelos para interfaces de usuario”;

“Conectar los estándares de datos bibliotecarios con el espacio de *linked data*”...

Sin olvidar que “Los cambios en la tecnología bibliotecaria dependen de los desarrollos de los vendedores de sistemas”. De nuevo hay que pensar en las soluciones de software libre.

Reflexión final

Los *linked data* y su evolución debería traer a la palestra una reflexión sobre la viabilidad de un modelo bibliotecario que se sigue desarrollando a expensas de propuestas y avances tecnológicos provenientes de otros contextos y comunidades. Si bien es cierto que existen notables y punteros proyectos y servicios bibliotecarios en la Web, no es menos cierto que las bibliotecas, en muchas ocasiones, adoptan un papel de adaptador de segunda o tercera ola. En un contexto científico, social y económico en el que se valora la innovación, esto no parece una estrategia inteligente. Realmente, este borrador de informe no dice nada que no sepamos o pueda considerarse novedoso; lo que puede preocupar es que todavía sea necesario decírselo a las bibliotecas.

Para ilustrar las posibilidades de los *linked data* en bibliotecas, es mejor terminar con el podcast

de **Dan Brickley** para *The Harvard Library Innovation Laboratory* de la *Harvard Law School*¹⁴.

Notas

1. <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=the-semantic-web>
2. <http://www.w3.org/DesignIssues/Semantic.html>
3. <http://www.w3.org/RDF>
4. <http://linkeddata.org>
5. <http://www.w3.org/wiki/SparqlEndpoints>
6. http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/Main_Page#Library_Linked_Data_Incubator_Group_wiki
7. <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftReportWithTransclusion>
8. http://www.libraryjournal.com/lj/home/891826-264/how_the_w3c_has_come.html.csp
9. <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftReportWithTransclusion#Benefits>
10. <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftR>

[eportWithTransclusion#The_Current_Situation](http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftReportWithTransclusion#The_Current_Situation)

11. <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftReportWithTransclusion#Recommendations>
12. <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/UseCaseReport>
13. http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/Vocabulary_and_Dataset
14. <http://librarylab.law.harvard.edu/blog/2011/08/30/podcast-dan-brickley-on-libraries-linked-data-and-cataloguing-the-web>
tramullas@unizar.es

W3C Library Linked Data Incubator Group. Draft report with transclusion. Sept. 2011.
<http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/wiki/DraftReportWithTransclusion>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/web-semántico-en-bibliotecas-del-material-del-que-están-hechos-los-sueños>

I. MERCADO, INDUSTRIA Y SECTOR INFORMACION

I.1. Reutilización de datos culturales

Antonia Ferrer-Sapena y Fernanda Peset

1 marzo 2012

Ferrer-Sapena, Antonia; Peset, Fernanda. "Reutilización de datos culturales".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 193-196.



Resumen: La reutilización de datos en la administración pública española está creciendo de manera notable gracias al *Plan Avanza 2*. No se da el mismo ritmo en el caso de los datos de las instituciones culturales. Se describen los tres aspectos clave que retrasan la liberación de los datos culturales: generar métricas que midan el negocio generado a terceros al abrir los datos; posibilidad de perder la atribución; y la pérdida de potenciales ingresos.

Palabras clave: Reutilización de datos, Instituciones culturales, Metadatos, *Europeana*, Datos culturales, Datos abiertos, *Open data*, *Open linked data*.

Title: Reuse of cultural data

Abstract: The reuse of data by public administration in Spain is growing significantly thanks to *Plan Avanza 2*. But the growth rate is not the same in the case of cultural institutions. The three key issues that delay the release of cultural data are described: the need for adequate metrics for measuring the business generated when data become open, the possibility of losing the attribution, and potential income loss. The most emblematic cultural data release projects are described, and the problems they have faced are identified.

Keywords: Data reuse, Culture institutions, Metadata, *Europeana*, Cultural data, Open data, Open linked data.

La reutilización de información del sector público es una apuesta de la *Unión Europea* desde 2003 (*Directiva 2003/98/CE*). Este campo es conocido internacionalmente como *open government data* (OGD) y en España como reutilización de información del sector público (RISP).

España aprobó hace ya 4 años, casi al mismo tiempo que la ley sobre administración electrónica, la normativa básica sobre reutilización (*Ley 37/2007*) y desde entonces se han ido desplegando paulatinamente estudios y proyectos, liderados por la *Administración General del Estado* y por algunas comunidades autónomas. Uno de ellos es el *Proyecto Aporta*, enmarcado en el *Plan Avanza 2* del *Ministerio de Industria, Energía y Turismo*, que está contribuyendo a hacer visibles en nuestro país las iniciativas sobre reutilización de la información en el sector público (no sólo de administraciones públicas, sino de muchas otras entidades de derecho público, como consorcios, fundaciones, etc.).

Entre las exclusiones especiales del marco jurídico nacional y europeo se encuentran las instituciones culturales (bibliotecas, archivos, museos).

No es la única exclusión en la directiva, pero es la que trataremos a continuación. La principal razón para esta excepción es la conveniencia de una regulación sectorial específica, por lo que hemos de partir de la idea de que el sector cultural no está excluido de la reutilización, sino tan sólo de la norma genérica.

Los tres aspectos clave que preocupan a las instituciones culturales para liberar sus datos son (sacado del informe *Problem of the yellow milkmaid*):

1. Potencial de ingresos. Hay que disponer de métricas que midan la cantidad del negocio facilitado a terceros (a industrias creativas) gracias a los datos liberados.

2. Pérdida de atribución. Las instituciones culturales son guardianas y conservadoras de la memoria colectiva, y desean que se mantenga una conexión indeleble entre ellas y sus objetos culturales. Tienen temor a que con la apertura de los datos se pierda su trazabilidad. Hace falta investigar sobre aspectos legales y técnicos para salvaguardar la integridad y la proveniencia de los datos.

3. Pérdida de ingresos. Miedo a la pérdida de la capacidad de vender los datos y de gestionar los ingresos cuando estén ampliamente disponibles con licencias abiertas y estén incluidos en otras ofertas creativas e innovadoras. Sin embargo puede establecerse una diferenciación por valor añadido: los datos pueden abrirse al público general de una forma y al mercado especializado de otra, con niveles de enriquecimiento diferentes.

Bibliotecas, archivos y museos (LAM)

Desde la publicación de la *Directiva* hasta ahora, la marea de los datos abiertos ha tenido eco en las bibliotecas y la cultura. En 2011 se concluyó el extenso informe del *Grupo Incubadora sobre Datos Abiertos Bibliotecarios* del W3C, dentro de las iniciativas para generalizar el uso de *linked open data*. Hemos asistido a impactantes liberaciones de datos de altas instituciones bibliotecarias (*Biblioteca Nacional de España, British Library, Deutsche Nationalbibliothek*) y a significativos pasos que indican que se acerca el momento de regular con mayor claridad las políticas de reutilización en el sector cultural.

Uno de los casos de mayor alcance es el nuevo acuerdo de intercambio de datos para participantes en *Europeana (Europeana Data Exchange Agreement)*, que sustituye al anterior *Data Provider and Data Aggregator Agreement*. En este acuerdo los metadatos difundidos desde *Europeana* utilizarán licencias de dominio público (CC0 1.0 *Universal public domain dedication*). Esta decisión se basa en la necesidad de reducir las barreras de uso, para estimular la innovación abierta de manera que aplicaciones y servicios incorporen metadatos de *Europeana*. Keller (2011) indica que los beneficios de abrir los contenidos para intercambiarlos superan los riesgos, así que permitirán incluso los usos comerciales.

La apuesta por la liberación total de datos parte de la conciencia de que en el contexto de *linked open data*, el papel de las instituciones culturales es promover que terceros usen datos fiables y de calidad (ver *Your metadata and Europeana*). Existe documentación detallada sobre la importancia de las licencias y de acuerdos flexibles con todos los proveedores de datos en *Europeana*. Podríamos resaltar una frase significativa sobre la competencia entre recursos de información en la Red:

“Si *Europeana* y sus proveedores no permiten estos usos, nos encontraremos superados por un medio que cambia con rapidez. *Wikipedia* y otros ocuparán nuestro lugar como la única fuente de confianza disponible” (Zeinstra; Keller).

El informe *New renaissance* diagnostica la necesidad de liberar datos y producir servicios

propios, pero también alerta de la sinrazón de buscar una explotación comercial directa o exclusiva de esos datos públicos: “Metadata related to the digitised objects produced by the cultural institutions should be widely and freely available for re-use”. Los datos (los metadatos) son un tipo de información específico, cuya regulación es de naturaleza diferente a los contenidos digitales de las industrias culturales. Un buen marco de referencia es el documento *Licensing open data: a practical guide* (Korn; Oppenheim, 2011) para el ámbito británico.

Podemos traer aquí el adagio con el que concluía Aguillo (2012) sus reflexiones sobre el horizonte tecnológico: “Los contenidos son el rey, pero con los metadatos se construyen imperios”.

Hay que declarar las licencias

Es posible que las administraciones culturales dediquen grandes esfuerzos a la calidad e interoperabilidad de los metadatos en la digitalización, pero descuiden la importancia de las licencias, como “tecnología legal” que permite el uso efectivo. Son bastante frecuentes las bibliotecas digitales y catálogos sin especificaciones adecuadas de derechos de reutilización. Sería útil algún tipo de etiqueta específica para los metadatos culturales. Durante la *LodLam summit* celebrada los días 2 y 3 de junio de 2011 en San Francisco, se propuso una nueva manera de evaluar la apertura y utilidad de los datos vinculados a la comunidad LAM mediante una clasificación de 4 estrellas.

El *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*, en la *Red digital de colecciones de museos de España* “se reserva el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación sobre los contenidos de los catálogos de los museos de su titularidad y gestión, en cualquiera de sus formas (reproducción, distribución, comunicación pública y transformación), sin perjuicio de los derechos que puedan corresponder a los titulares de la propiedad intelectual de las obras o las imágenes que se reproduzcan en estos catálogos” (*Ceres*).

Se pronuncia sobre contenidos, pero es deseable que al diferenciar contenidos de metadatos, puedan esperarse mayores opciones de reutilización metadatos. La *Biblioteca Nacional de España* ha licenciado sus datos enlazados mediante *Creative commons zero* (CC0): confiamos en que su liderazgo influya en el resto de instituciones culturales bibliotecarias, de archivos y museos.

Revisión de la Directiva

Por otro lado, en la *Comisión Europea* se ha completado este año la propuesta de revisión de la *Directiva*, y es interesante contemplar cómo

trata la cuestión de los datos culturales. En mayo de 2011 se elaboró un informe sectorial sobre reutilización (*PSI re-use in the cultural sector*) desde el punto de vista de su compatibilidad con los principios de la *Directiva*, más que desde la obligatoriedad de hacer disponibles los datos. Indica que la falta de flexibilidad a la hora de permitir la reutilización puede bloquear la capacidad de las instituciones culturales para adoptar las licencias abiertas.

El estudio señala también carencias en la disponibilidad de catálogos normalizados online, lo que actúa de rémora en las adaptaciones tecnológicas que necesitarían en caso de una fuerte demanda de datos por parte de agentes sociales y empresas. Hay que añadir que los servidores de acceso a los datos exigen rendimiento y escalabilidad.

Se modificarán los derechos y las obligaciones establecidos en la *Directiva*, y en concreto se ampliará su ámbito de aplicación a los sectores actualmente excluidos (instituciones culturales, educativas y de investigación, además de organismos de difusión de los servicios públicos).

Un motor económico

Además de la argumentación tradicional del acceso a la cultura, se incluye su valor como motor económico: “la digitalización convierte estos recursos en un activo duradero para la economía digital y crea numerosas oportunidades para la innovación”; aunque considera que aún falta mucho recorrido. Por ello, el informe refuerza la importancia de “garantizar la disponibilidad generalizada de la información del sector público (*Directiva ISP*) y poner los bienes culturales digitalizados a disposición de empresas creativas e innovadoras (política de digitalización)”.

“No se trata sólo del acceso generalizado a la cultura. Además debe obtenerse rendimiento económico”

No es nuevo que la UE sitúe los aspectos económicos en primer plano. La digitalización y los datos culturales son la materia prima de la economía de la información, y no sólo un derecho educativo y de ocio. Otro asunto serían los “contenidos culturales”, por lo general las imágenes o los textos completos digitalizados. No es un asunto menor, pero hemos preferido centrarnos en los metadatos que permiten organizarlos, describirlos y conectarlos al espacio digital de información.

La lechera amarilla



La lechera, una de las más famosas piezas de Johannes Vermeer, representa la escena de una mujer que plácidamente vierte leche en un tazón. En una revisión del Rijksmuseum se descubrió que había más de 10.000 copias de la imagen en internet, en su mayoría pobres y amarillentas. —“Con tantas reproducciones deformadas la gente no creía que las tarjetas postales de nuestra tienda del museo mostraran la pintura original. Eso nos movió a poner en la web una reproducción de la obra original en alta resolución, con los correspondientes metadatos. La apertura de datos es nuestra mejor defensa contra la ‘lechera amarilla’”, dicen desde el museo.

Referencias bibliográficas

Aguillo, Isidro F. “Tecnologías, investigación y futuro de la profesión”. *El profesional de la información*, 2012, enero-febrero, v. 21, n. 1, pp. 5-7.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.ene.01>

Ceres. *Condiciones de uso*.
<http://ceres.mcu.es/pages/issued.jsp>

Clapton, Genevieve; Hammond, Max; Poole, Nick. *PSI re-use in the cultural sector: final report*. Curtis+Cartwright Consulting Ltd, 2011.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/psii/docs/pdfs/report/cc462d011_1_1_final_report.pdf

Datos abiertos. Un motor para la innovación, el crecimiento y la gobernanza transparente.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/psii/docs/pdfs/lopendata2012/open_data_communication/es.pdf

Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de nov. de 2003 relativa a la Reutilización de la información del sector público. Diario Oficial de la Unión Europea, 2003, 31 dic., pp. L 345/90-L 345/96.
<http://eu.vlex.com/source/doue-23/issue/2003/12/31/1>

Europe's Information Society. *Thematic portal. Public sector information - Raw data for new services and products*.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/psii/index_en.htm

Europeana agreement.
<http://version1.europeana.eu/web/europeana-project/newagreement>

Europeana new agreement.
<http://version1.europeana.eu/web/europeana-project/newagreement>

Keller, Paul. *Open data in the cultural sector: cultural heritage data in Europeana*, 20 oct. 2011, Bruselas.
<http://www.slideshare.net/paulkeller/open-data-in-the-cultural-sector-cultural-heritage-data-in-europeana>

Korn, Naomi; Oppenheim, Charles. *Licensing open data: a practical guide (version 2.0)*. Hefce: JISC, junio 2011.
http://discovery.ac.uk/files/pdf/Licensing_Open_Data_A_Practical_Guide.pdf

Ley 37/2007, de 16 de nov., sobre Reutilización de la información del sector público. BOE n. 276, pp. 47160-47165.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/11/17/pdfs/A47160-47165.pdf>

LodLam. International linked data in libraries, archives and museums. *Proposed: a 4-star classification-scheme for linked open cultural metadata*.
<http://lod-lam.net/summit/2011/06/06/proposed-a-4-star-classification-scheme-for-linked-open-cultural-metadata>

New renaissance report.
http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/refgroup/final_report_cds.pdf

Propuesta de directiva del Parlamento y del Consejo Europeo por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/psil/docs/pdfs/directive_proposal/2012/es.pdf

Verwayen, Harry; Arnoldus, Martijn; Kaufman, Peter B. *The problem of the yellow milkmaid: a business model perspective on open metadata*, White paper n. 2, Nov. 2011.
<http://version1.europeana.eu/web/europeana-project/whitepapers>

Your metadata and Europeana.
http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=c11f09d9-6579-4fc8-8a84-a754e1e23475&groupid=10602

Zeinstra, Maarten; Keller, Paul. *Open linked data and Europeana*.
http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=374c381f-a48b-4cf0-bbde-172cf03672a2&groupid=10602

* * *

No hay problema en seguir avanzando Xavier Agenjo

Hispana es el cuarto proveedor de datos de *Europeana* y en torno al 50% de los datos de *Europeana linked open data* proceden así mismo de varios data sets españoles.



<http://www.europeana.eu/portal/europeana-providers.html>

<http://pro.europeana.eu/linked-open-data>

<http://thedatahub.org/data-set/europeana-lod>

En cuanto a la LOD-LAM está disponible la traducción oficial del W3C LLD.

http://www.larramendi.es/i18n/cms/elemento.cmd?grupo=estaticos/paginas&elemento=documentacion_tecnica_lam.html

Resumiendo: no hay problema para seguir avanzado en la reutilización de los datos culturales en España en el entorno Europeo o mundial.

Me permito así mismo recomendar dar un vistazo a:

http://www.larramendi.es/i18n/cms/elemento.cmd?id=estaticos/paginas/Biblioteca_Virtual_Escuela_de_Salam.html

En ella se ha llevado a cabo una reutilización de datos culturales de *Europeana*, los *Cultural heritage objects*. Los registros reutilizan otros registros europeos, que se agregan con autoridades enriquecidas –*enhaced*– en RDA.

xavier.agenjo@larramendi.es

Agregar y combinar datos no es suficiente

Tomás Saorín



Me gustaría precisar algo sobre *Europeana* y la reutilización (lo que sigue sirve igualmente para *Hispana* o cualquier biblioteca digital).

Europeana es preciosa pero no es suficiente. Agregar y combinar datos no es suficiente. En su estrategia *Europeana* entiende

la reutilización como un giro en su modelo de negocio, desde la oferta a la demanda. Menos acumular y más repartir.

La medida de la reutilización para *Europeana* es conseguir ser usada en productos digitales que la gente disfrute.

No basta acumular millones de metadatos, hay que atraer y la reutilización es un medio necesario para ello. Hasta que no se perviertan sus registros, y lleguemos a ellos sin darnos cuenta a través de *apps* y productos innovadores, no podremos hablar de reutilización con impacto.

tsp@um.es

I.2. ¿Sustitución de suscripciones a revistas por acceso *pay per view*?

Luis Rodríguez-Yunta

26 abril 2011

Rodríguez-Yunta, Luis. "¿Sustitución de suscripciones a revistas por acceso *pay per view*?". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 197-199.



Resumen: Se plantea el debate sobre las políticas de suscripciones institucionales a las grandes plataformas editoriales internacionales. En España la expansión del acceso abierto está consolidando y aumentando la dependencia económica exterior. Se repasa la política de precios del acceso a artículos concretos en diferentes publicaciones y se argumenta la necesidad de negociar mejores condiciones para los sistemas de *pay-per-view*.

Palabras clave: Revistas electrónicas, Políticas de precios, Acceso abierto, Empresas multinacionales, Mercado de la información.

Title: **Buying articles on the internet and open access policies: could journal subscriptions be replaced by *pay-per-view* access?**

Abstract: Policies on institutional subscription to major international publishing platforms are discussed. It seems a contradiction, but in Spain the expansion of open access is consolidating and increasing its foreign economic dependence. The cost of access to specific articles in various publications is reviewed, and the need to negotiate better terms for *pay-per-view* systems is argued.

Keywords: Electronic journals, Pricing policies, Open access, Multinational companies, Information market.

1. Acceso abierto y dependencia frente a las editoriales multinacionales

El panorama de las revistas científicas en versión electrónica parece haberse decantado por dos opciones marcadamente diferentes: por un lado sistemas comerciales, grandes plataformas de pago dominadas por empresas multinacionales (*ScienceDirect, SpringerLink, Wiley Online Library, SAGE Journals, Taylor & Francis Online*) o por agregadores y consorcios privados (*BioOne, Jstor, Project MUSE, IngentaConnect*); por otro, sistemas de acceso abierto para entidades sin ánimo de lucro (*Highwire, PubMed Central*, así como *Redalyc* y *SciELO*) y algunos casos aislados de empresas editoriales singulares (*PLoS, BioMed Central*).

Para la comunidad de España, Portugal e Iberoamérica cabe plantearse si esta dicotomía conlleva un refuerzo de la dependencia exterior a las empresas (*Elsevier, Springer, Wolters Kluwer, Science, Nature, IEEE, British Medical Journal...*) que controlan las publicaciones de la corriente principal de la ciencia.

En España, la mayoría de universidades y organismos públicos de investigación distribuye sus revistas electrónicas de forma gratuita. Entre otras consecuencias, a la larga eso supone renun-

ciar a la política de intercambios y a la distribución comercial que se mantenía tradicionalmente en todo el mundo, por ejemplo con los departamentos de español. Por el contrario, se pagan importantes suscripciones a las grandes plataformas internacionales.

Esta situación mantiene el *status quo* de dependencia de las grandes empresas multinacionales.

"Para la mayoría de los investigadores casi todo está en 'acceso libre', ya que su biblioteca ha pagado por adelantado"

Como señalan Carr, Swan y Harnad (2011), ha sido un error estratégico promover la vía dorada (edición en abierto pagada por el autor) en vez de la vía verde (autoarchivo en repositorios): el mantenimiento del pago de suscripciones impide que las instituciones puedan financiar los gastos de publicación en abierto de sus investigadores, y al mismo tiempo no les es posible cancelarlas mientras su contenido no esté accesible de otra forma. Un círculo vicioso que habrá de romperse en algún momento si se desea llevar a las últimas consecuencias la apuesta por el *open access*.

Por otra parte, la hipótesis de que el acceso abierto favorece las citas sólo podría demostrarse si los usuarios tuvieran que pagar por consultar las publicaciones de distribución comercial. Hoy por hoy, para la mayoría de los investigadores casi todo está en "acceso libre", ya que su biblioteca ha pagado por adelantado.

2. ¿Pueden nuestras instituciones abandonar las suscripciones a las plataformas internacionales?

En teoría sí sería posible según dos argumentos: primero, una parte importante de los documentos incluidos en estas plataformas son libres o cuentan con duplicados disponibles en repositorios institucionales; segundo, aquellos que no lo estén podrían adquirirse en compra directa de artículos (*pay per view*, *ppv*), como un servicio que puede gestionarse desde la biblioteca igual que el préstamo interbibliotecario. Este servicio, tradicionalmente limitado a la fotocopia o el escaneado de artículos impresos, podría generalizarse a las versiones electrónicas de pago.

“Abandonar las suscripciones internacionales y hacer recaer el gasto sobre los lectores podría dejar sin servicio a un gran número de los actuales usuarios”

El sistema *ppv* está suficientemente generalizado en las plataformas editoriales. El problema fundamental a valorar es si los costes resultan asumibles para los usuarios. Por buscar ejemplos de revistas españolas, un artículo de 6 páginas en *Actas dermo-sifiligráficas* de 2011 puede comprarse en *Elsevier.es* por 25,96€. Sin duda, es una política que promociona la suscripción, pues el acceso completo online es de 142,21€ /año y la revista publica en torno a 400 ítems cada año.

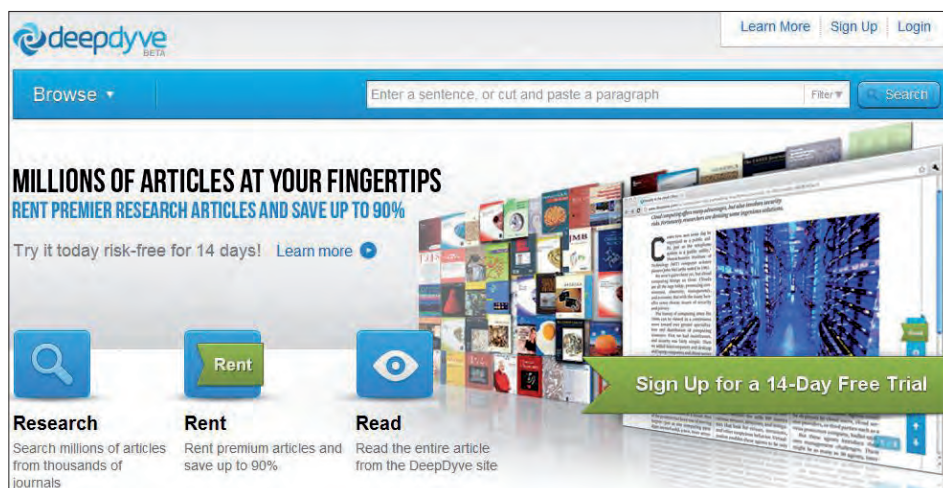
La revista anterior pertenece a una editorial nacional adquirida por una multinacional, aunque en la misma plataforma existen publicaciones españolas de acceso abierto, como *Revista española de cardiología*. Ésta ha contra-

tado el servicio de gestión electrónica de *Elsevier*, manteniendo “la propiedad de los datos en el ámbito de la *Sociedad Española de Cardiología*” (Bermejo *et al.*, 2007, p. 1.207). Se trata de un ejemplo de edición en acceso abierto a través de una editorial internacional, pero financiado por los editores originales.

Otro caso es el de las 8 revistas de la *Fundación Infancia y Aprendizaje*, distribuidas desde *IngenitaConnect*. El precio del *ppv* por artículo para *Revista de psicología social* o *Cultura y educación* es también elevado: 25\$ más tasas.

Los costes parecen mucho más reducidos cuando la distribución depende de empresas o consorcios españoles. El quiosco digital de la *Asociación de Revistas Culturales de España (ARCE)* sólo permite la compra de números completos, pero los precios se sitúan por ejemplo en 3,5€ para *Revista de libros* o 10€ para un ejemplar de *Comunicar*. Una publicación como *Estudios de economía aplicada* ofrece la descarga de artículos sueltos a 5€ a través de *Marcial Pons*. Por su parte, el *Centro de Estudios Políticos y Constitucionales* distribuye directamente los números sujetos a embargo de sus 14 revistas a 3,06€ por artículo. Son costes mucho más cercanos a los de una tradicional fotocopia.

Como alternativa, en algunos casos puede explorarse la opción del “alquiler” de artículos. *DeepDyve* es un agregador que desde 2009 permite acceder a artículos de revistas de *Springer*, *Nature Publishing Group* o *Wiley*, a un precio estandarizado de 0,99\$. Este alquiler permite la lectura en pantalla durante un máximo de 24 horas, pero impide la descarga y la impresión de los documentos (a menos que uno se haga un mosaico de capturas de pantalla). Posteriormente, en 2010, *SAGE journals online* ha puesto este mismo servicio pero mucho más caro: por ejemplo, leer en pantalla durante 24h un artículo del *Journal of librarianship and information science* cuesta 25\$.



Deepdyve, <http://www.deepdyve.com>

3. Conclusiones

El principal problema para que las bibliotecas sustituyan la política de suscripciones por servicios de acceso *ppv* son los elevados precios en las plataformas internacionales como consecuencia de una política de promoción de las suscripciones institucionales por parte de las grandes editoriales. Una estrategia rentable para mantener el *status quo* de dependencia. Por el contrario, el *ppv* resulta asumible en los servicios de ámbito nacional.

Abandonar las suscripciones internacionales y hacer recaer el gasto sobre los lectores podría dejar sin servicio a un gran número de los actuales usuarios. Por el contrario, asumir el gasto desde la propia biblioteca conllevaría una compleja gestión.

En conclusión, es un problema de difícil solución, pero que no debe llevar a conformarse con la situación actual. Para provocar un cambio sería necesario que los servicios bibliotecarios explorasen nuevas formas de negociación con las editoriales para plantear costes más reducidos en el *pay per view* para sus usuarios.

4. Referencias bibliográficas

Bermejo, Javier; Segovia, Javier; Heras, Magda; Alfonso, Fernando. "Gestión electrónica de manuscritos en *Revista española de cardiología*: nuevas herramientas para viejos objetivos". *Revista española de cardiología*, 2007, v. 60, n. 11, pp. 1206-1210.
<http://www.revespcardiol.org/sites/default/files/elsevier/pdf/25/25v60n11a13111794pdf001.pdf>
<http://dx.doi.org/10.1157/13111794>

Carr, Les; Swan, Alma; Harnad, Stevan. "Creación y mantenimiento del conocimiento compartido: contribución de la *University of Southampton*". *El profesional de la información*, 2011, enero-febrero, v. 20, n. 1, pp. 102-110.
<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2011/enero/14.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.ene.13>

* * *

El mercado está cambiando Remedios Melero

Heather Morrison (2010) hace una estimación del coste que supondría pagar por todos los artículos producidos mundialmente a los precios que cobran *Plos* y *BioMed Central* frente al gasto de las bibliotecas en suscripciones, y las cifras realmente son impresionantes: comparado con los 8,8 millones de dólares que cuestan las suscripciones, el pago por publicar artículos en ellas sería de 2,4.

Estos datos obviamente hay que tomarlos con las reservas de las fuentes: dos únicas editoriales

y la producción estimada de 1,5 millones de artículos anuales (**Björk; Roosr; Lauri**, 2008).

En resumen, hay que hacer cálculos para ver lo que nos conviene.

El mercado está cambiando pero todavía no se acaba de adaptar a las nuevas circunstancias, y las bibliotecas tampoco adoptan políticas consensuadas que puedan ejercer mayor fuerza en las negociaciones con las grandes editoriales.

Björk, Bo-Christer; Roosr, Annikki; Lauri, Mari. "Global annual volume of peer reviewed scholarly articles and the share available via different open access options". In: *Elpub2008. Open scholarship: authority, community, and sustainability in the age of web 2.0. Procs of the 12th Intl conf on electronic publishing*. Toronto, Canada, 25-27 June 2008. **Leslie Chan; Susanna Mornati** (eds.).

Morrison, Heather. "Full open access to articles with library savings of over 70%". *The imaginery journal of poetic economics*, 27 Sept 2010.
<http://poeticeconomics.blogspot.com/2010/09/full-open-access-to-articles-with.html>

rmelero@iata.csic.es

Autoarchivo: crucial pero lejos de ser una solución a la subida de precios de las suscripciones Alejandro Chiner-Arias

La solución pasa por que las universidades y otras instituciones se pongan de acuerdo para hacer presión. Algunas asociaciones internacionales consolidadas como *Liber*, tienen el potencial cooperativo necesario para plantar cara a las grandes editoriales.

¿Qué tal si un buen día en cada universidad se acuerda que, como medida de presión y de forma coordinada con las otras, su biblioteca no renueve automáticamente la suscripción a *ScienceDirect* por ejemplo, sino que se demore a menos que *Elsevier* baje el precio un tanto por ciento acordado con las otras universidades?

Si las universidades se unen en suficiente número y con suficiente compromiso, pueden parar los pies a las multinacionales. Esas editoriales no tienen otra razón de ser que generar beneficios para sus accionistas y dado que tienen de hecho un monopolio sobre cada una de sus propias publicaciones, los precios seguirán subiendo y succionando los presupuestos de educación e investigación.

Esperar que el crecimiento de los depósitos en abierto llegue a convertirse en un paliativo para la escalada de precios no me parece una actitud realista tal como van las cosas.

achinerarias@yahoo.co.uk

I.3. Lectura digital: evolución o revolución

Julio Alonso-Arévalo y José-Antonio Cordón

24 octubre 2011

Alonso-Arévalo, Julio; Cordón, José-Antonio. "Usos de lectura digital: evolución o revolución". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 200-206.



Resumen: La digitalización del libro está teniendo consecuencias importantes a todos los niveles económicos, empresariales y jurídicos. Cambian conceptos básicos que habían prevalecido desde la aparición de la imprenta hace más de 500 años. Con la autoedición los autores pueden publicar sin necesidad de las editoriales, y algunos *indie* (independientes) están obteniendo una respuesta entusiasta por parte del público, vendiendo cientos de miles de ejemplares. Por su parte los editores, que tradicionalmente se habían visto circunscritos a una lengua y a un territorio, con la llegada del libro electrónico pueden alcanzar fácilmente una dimensión global. Las grandes empresas multinacionales

como *Amazon* o *Apple* ya han desembarcado en Europa, y en poco tiempo lo harán en el resto del mundo. El libro electrónico no sólo es un cambio del papel a lo digital sino que está teniendo unas consecuencias notables también en los hábitos de lectura.

Palabras clave: Libros electrónicos, Lectura social, Lectura digital, Autores, Mercado del libro, Edición electrónica, Lectura en la nube.

Title: Digital reading: evolution or revolution

Abstract: Book digitization is having a significant impact at all economic, business and legal levels. Concepts that had prevailed since the advent of the printing press more than 500 years ago have to be changed. With self-publishing, authors do not need publishers, and some indie (independent) are getting an enthusiastic public reception, selling hundreds of thousands of copies. For their part, publishers, who traditionally had been confined to one language and one territory, can easily reach a global scale with the advent of the e-book. Large multinational companies like *Amazon* and *Apple* have already landed in Europe, and soon they will arrive in the rest of the world. The e-book is not only a change from paper to digital but is also having a substantial impact on reading habits.

Keywords: Electronic books, Electronic publishing, Authors, Book trade, Book market, Publishing, Cloud reading.

El crecimiento del mercado del libro electrónico está sobrepasando todas las expectativas; así lo indican los datos, que apuntan hacia un crecimiento exponencial. El año 2010 puede considerarse el de transición hacia su consumo global tras varios de crecimiento continuo.

La *Asociación de Editores de Reino Unido* estima que las ventas de libros electrónicos fueron en 2010 de alrededor de 180 millones de libras, lo que representa un aumento del 20% sobre el año precedente. La *Asociación Americana de Editores (AAP)*¹ da unas cifras para 2010 de 441 millones de dólares por la venta de libros electrónicos (aumento del 277% respecto al año anterior). Estados Unidos, con casi un 10% del mercado, es el país que marca las líneas del libro electrónico.

Amazon también ha dado cifras comparativas entre la venta de libros impresos y electrónicos, alcanzando los 105 libros electrónicos vendidos por cada 100 impresos de todas las categorías, incluyendo los de bolsillo.

La *AAP* ha establecido una correlación entre las ventas de libros en formato impreso y electrónico, que pone de manifiesto una leve caída de las ventas de ejemplares impresos en los últimos meses (3%) frente a un considerable aumento de las ventas de los electrónicos, si bien el consumo de éstos ha favorecido el consumo de libros en general, ya que según datos de *The Publisher Association (PA)*², el incremento total de ventas ha sido del 11%, un 2% más que el año anterior.



Figura 1. Mercado aproximado de los libros electrónicos en la industria editorial por países (Yudu)

Se constata un aumento importante en el número de dispositivos de lectura disponibles en el mundo entre 2010 y 2011. Entre los de tinta electrónica *Kindle* es el más vendido, con una cuota de mercado del 48% y 2,9 millones de unidades vendidas en la navidad de 2010. En el mercado de las tabletas, se vendieron 7,3 millones de *iPads* en ese mismo período, a pesar de la diferencia de precio entre uno y otro producto.

El crecimiento que están experimentando las tabletas hace previsible que, según un estudio de *Forrester*, en 2015 su número será el doble que el de los dispositivos dedicados. Los avances tecnológicos de éstas, que ofrecen una mayor versatilidad para todo tipo de contenidos, han marcado un cambio en las preferencias de los consumidores. El *iPad* acapara el 85% de este mercado, habiendo vendido 17 millones de unidades desde abril de 2010, sobrepasando las expectativas más optimistas, frente a los 11 millones de *ereaders* vendidos hasta la misma fecha.

La llegada de dispositivos dedicados de manera exclusiva a la lectura en pantalla está condicionando ciertos aspectos en la forma en que se ha leído durante casi 500 años de tradición impresa. La invención de la imprenta supuso un cambio de paradigma basado en la capacidad de reproducir un mismo documento de manera múltiple mediante un proceso industrial, que impulsó cambios en las pautas de lectura y escritura establecidas, hasta el punto de que fue calificada como una revolución. La imprenta supuso la concreción del concepto de autor y la fijación del texto ya que hasta entonces el amanuense, cuando escribía, era a su vez libre para modificar el original. La imprenta hace que un proceso técnico basado en la copia múltiple fije una única forma del mismo.

En este contexto cabe preguntarse si la popularización del formato electrónico es un mero

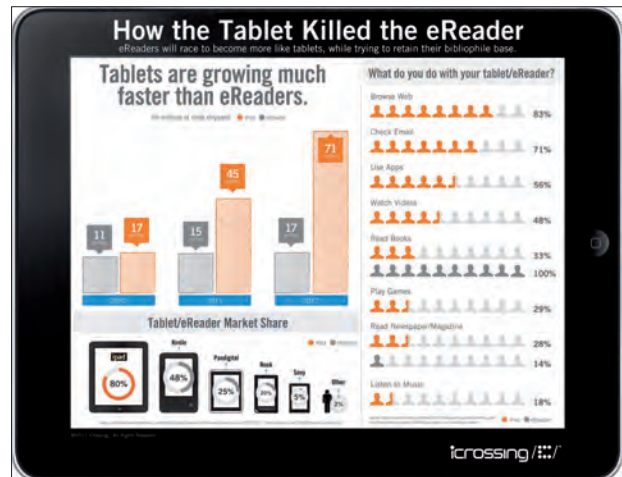


Figura 2. Ventas de dispositivos lectores (*Icrossing*) <http://infographiclist.com>

paso a otro soporte distinto, o si realmente este cambio está condicionando otros usos y costumbres en los procesos de producción, comercialización y utilización del libro. Esto es, si hemos de hablar de evolución o de revolución.

Una cuestión esencial es la disociación entre continente y contenido inherente al formato digital, que condiciona algunos de estos planteamientos frente al libro. Este aspecto trasciende lo que podríamos concebir como un mero cambio de formato.

“Una cuestión esencial es la disociación entre continente y contenido inherente al formato digital”

Todavía nos encontramos en la primera etapa del proceso, y sería lícito hablar de *e-incunables* en referencia a los primeros libros impresos que imitaban a su precedente inmediato, que era el manuscrito en el uso de capitales, tipografía e ilustraciones; igualmente, los primeros libros electrónicos están siendo casi un mero trasunto del ejemplar impreso, fundamentalmente blanco sobre negro, pero aun así ya está condicionando nuevas maneras de ser, poseer y usar el texto.

La independencia del texto respecto a su contenido le proporciona un carácter multiformato y multidispositivo que hace posible leer en cualquier momento, en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo, e incluso sincronizar la lectura pudiendo empezar a leer en el ordenador del trabajo, continuar en el *smartphone*, y posteriormente hacerlo en un dispositivo dedicado conservando todos los elementos personales como notas y puntos de lectura (*Fundación Telefónica*, 2010).

1. Autoría

Partiendo de los aspectos básicos relativos a la producción y comercialización, se ha realizado algún estudio sobre cómo las nuevas formas de comunicación están condicionando las maneras de escribir. Así, se señala cómo los nuevos formatos de comunicación como *Twitter*, en los que lo que se comunica con un máximo de 140 caracteres, o los blogs basados en una forma de comunicación más directa y sintética, están condicionando las maneras de escribir textos científicos tanto en la extensión como en la forma.

También el formato electrónico está posibilitando un cambio en el paradigma autor. Tradicionalmente las compañías editoriales dominaban la publicación y las ventas, y asumían la responsabilidad de cuáles eran los autores que serían publicados o no; e incluso en muchos casos se considera que estas empresas eran casi determinantes para el éxito o fracaso de un libro en función del apoyo promocional que la editora proporcionaba al mismo.

Esta dinámica se ha visto modificada por la eliminación de buena parte de los altos costes de infraestructura y marketing del producto impreso, una inversión cuantiosa en la que un editor no se embarca si no tiene certeza de que será capaz de rentabilizarlo. El formato electrónico ha favorecido nuevas formas de negocio basadas en la autoedición como *Bubok*, *Soopbook*, *Lulu* o *Amazon*. Un creciente número de escritores prescinden de editoriales y presentan sus trabajos a plataformas de autopublicación. Varios autores *indie* (independientes) están vendiendo miles de libros electrónicos sin tener una versión impresa, como Amanda Hocking, John Locke, Blue Jeans, Tina Folsom, J. A. Konrath o Karen McQuestion (*YUDU research report*, 2011).

Una de las principales ventajas de la autopublicación son los altos márgenes de beneficio para los autores en comparación con los escritores que lo hacen a través de editoriales. En la mayoría de los casos los autores de libros impresos perciben entre un 10 y un 20% del precio, mientras que mediante los sistemas de autopublicación pueden recibir márgenes de un 70% de la venta en *Kindle store* o *iBookstore*.

Es el caso de Amanda Hocking³, una escritora que ha logrado importantes beneficios vendiendo sus libros en *Kindle direct publishing (KDP)*⁴, el servicio de autoedición/publicación de *Amazon*. Sus novelas se pueden encontrar por 0,99 US\$, el resto de libros por 2,99 US\$ y versiones en papel a 8,99 y 9,99 US\$. Hocking ha conseguido vender hasta 100.000 copias cada mes de su novela *Ascend*. Desde abril a octubre de 2011 lleva vendidas 900.000 copias. No está nada mal para una escritora novel que era una completa desconocida.

Esta forma de autoría, que favorece la intervención directa del creador en el producto y en su logística, reviste sin embargo serios inconvenientes derivados precisamente de la falta de control editorial sobre el producto. De hecho, la autopublicación ha provocado un fenómeno paradójico como es el de nuevas formas de *spam* editorial, gracias a los programas de escritura *ad hoc* que permiten la proliferación incontrolada de corpus textuales que no son sino refritos, reelaboraciones o plagios directos de obras editadas.

El problema proviene de la plataforma de autopublicación de libros electrónicos online para *Kindle*. Ya se comercializan paquetes de software como *Autopilot Kindle Cash*⁵ que permiten “publicar automáticamente” cientos de libros con sólo cambiar títulos y cubierta.

El software utiliza contenidos conocidos como *Private label rights (PLR)*, que pueden comprarse en internet formateados para comercializarse como libros digitales. Los falsos libros se venden a 0,99 US\$ y muchos usuarios caigan en el engaño. De esta cantidad, un porcentaje va a parar a los autores, en este caso *spammers*.

Es una nueva forma de plagio que tiene sus antecedentes en las “contrefaçons” de los impresores en la edad moderna, que copiaban las obras publicadas en otros sitios cambiándoles las cubiertas y los créditos, ahorrándose de esa manera el pago de derechos, la traducción, etc. Esto era muy frecuente en Bélgica (con obras publicadas en Francia) o en Estados Unidos (con obras publicadas en Inglaterra).

Algunas cifras pueden dar fe del problema: en 2010 se publicaron 2,8 millones de libros –incluyendo *ebooks*– fuera de los canales tradicionales, frente a 316.000 publicados de manera convencional. En 2009 fueron 1,33 millones frente a 302.000, pero en 2002 había una proporción de 33.000 a 215.000.

El incremento favorecido por la fórmula de autopublicación es realmente espectacular. *Amazon* comenzó en agosto de 2010 a poner coto a plagios y refritos. El fenómeno ha modificado rutinas muy asentadas en la industria editorial como la de las listas de libros más vendidos, monopolizadas por estas obras a bajo precio o gratuitas, hasta el punto de que reputados ensayistas como **Mike Shatzkin** propusieron cambios en los sistemas de valoración editorial (**Shatzkin**, 2011).

El libro electrónico también está introduciendo novedades en cuanto a la propiedad intelectual. Desde el punto de vista salarial, el autor recibe una retribución por unidad vendida, no por el trabajo realizado. Una práctica en la que subyace la pretensión de hacer partícipe al autor del mayor o menor éxito de su obra en el mercado favorecida, en cierto modo, por la comodidad o

carencia de riesgo para el autor, ya que si la obra vende por debajo de su inversión éste no tiene que compartir pérdidas.

En el proceso de sustitución del papel por el soporte digital, desde la perspectiva de los derechos de propiedad intelectual, observamos que no existe un concepto de publicación electrónica o digital, ya que la ley habla de ejemplar, y por lo tanto es válido para las publicaciones electrónicas en formatos tangibles (CD, DVD, cd-rom), pero no para las publicaciones digitales en formatos intangibles que circulan por la Red. El libro tradicional ha sido siempre el soporte de obras literarias, científicas y gráficas, existiendo una tendencia a confundir la obra con su soporte. Se pasa de un proceso de comercialización de ejemplares o copias a un modelo de comercialización de derechos de uso que se establece por medio de licencias de acceso para reproducir la obra temporal (*streaming*) o permanentemente (*downloading*), impidiendo una posterior reventa o transmisión a terceros. Es decir, se pasa de un modelo propietario a un modelo autorizado a través de licencias de acceso (**Cordón-García; Alonso-Arévalo; Carbajo-Cascón, 2011**).

2. Producción, comercialización

El nuevo formato también está condicionando la producción y comercialización, el número y calidad de los agentes implicados y la plusvalía generada en el proceso. La venta del producto se puede hacer de forma inmediata desde las plataformas editoriales, lo que a su vez incide en las pautas de consumo al poder realizar la compra el cliente en cualquier momento y lugar (24 horas, 7 días a la semana) (**Cordón-García; Gómez-Díaz; Alonso-Arévalo, 2010**). Uno de los grandes éxitos de la librería online de *Amazon*, que ahora mismo acapara más del 50% de las ventas, reside en la facilidad para descargar contenidos directamente por wifi o 3G gratuito desde el dispositivo de la empresa, tal y como se indica en la propia publicidad de la compañía *Kindle: Books in 60 seconds*⁶, lo que convierte a *Kindle* en un terminal de *Amazon*, frente a otras plataformas que necesitan que se instale *Adobe digital editions*, registrarse en la página del comprador, facturar, buscar el libro y descargarlo. Este último es un proceso complicado que incluso está favoreciendo que a algunos usuarios les resulte más sencillo acceder a contenidos ilegales que descargar el libro de un editor digital (**Cordón-García; Gómez-Díaz; Alonso-Arévalo, 2011**).

Todo ello afecta la privacidad. En la compra de una obra impresa, por su propia naturaleza, se adquiere tanto el continente como el contenido. En el ámbito digital, en la mayoría de los casos

la empresa que comercializa nos licencia para el uso de la obra bajo determinadas condiciones que establece el propio editor, y que asegura mediante sistemas de gestión de derechos digitales (DRM) que van a condicionar muchos de los usos arraigados a la obra impresa (**Alonso-Arévalo; Cordón-García, 2010**).

En primer lugar, la compra no es anónima como en el caso del formato impreso, nos debemos identificar y asociar la compra a nuestros datos personales; tampoco podemos hacer los mismos usos que hacíamos de la obra impresa: volver a vender o prestar el libro cuantas veces queramos (**Cordón-García; Alonso-Arévalo; Carbajo-Cascón, 2011**). Por otra parte, el DRM puede estar sujeto a malas prácticas; como se recordará, *Amazon* retiró las obras “1984” y “Rebelión en la granja”, de George Orwell. La compañía no disponía de los correspondientes derechos de autor y, tras la denuncia de sus propietarios, se vio en la obligación de retirar los dos libros de los *Kindle* de sus clientes y a devolverles lo que habían pagado por ellos. Esta manipulación en la biblioteca de los lectores ha dado qué hablar. Hay quien dice que esto es como si el librero entrara en casa y se llevara dos ejemplares de nuestra biblioteca dejando un cheque en la estantería. Y este tampoco ha sido el único caso: Selena Kitt, una autora de obras eróticas que se autoedita, ha sido advertida por *Amazon* de que tres de sus títulos han sido retirados de la venta y del catálogo de *Kindle*. Los tres libros tienen en común acercarse al tema del incesto. Otros autores que tratan temática similar, como Jess C. Scott, Esmeralda Green y Frances Gaines Bennett habrían sufrido igual censura.

Sin embargo los lectores, aprovechando las posibilidades de préstamo de libros electrónicos (que inició *Barnes & Noble*, que permitía desde su inicio el préstamo por dos veces de sus libros a un amigo durante 15 días –uso que también introdujo *Amazon*–), han empezado a organizarse en redes de préstamo de libros electrónicos entre particulares como *EbookFling*⁷, *Booklending*⁸ y *Lendle*⁹.

EbookFling es una plataforma virtual para el préstamo de libros electrónicos. Se trata de una red social de clientes que pueden prestar y pedir prestados libros electrónicos. El sistema facilita el préstamo directo y gratuito entre los usuarios del *Kindle* y del *Nook*. Cada lector puede conseguir millones de personas con las que compartir sus lecturas, más allá de los amigos o conocidos. El prestatario puede leer el libro durante 14 días, al final de ese período el libro desaparece del dispositivo del lector prestatario y se “autodevuelve” al del que lo prestó, sea este un teléfono móvil, un ordenador o un *iPad*.

La mecánica es sencilla: el dueño de un ebo-

ok se registra en la página y ofrece los libros que quiere prestar al resto de lectores. Cuando alguien toma prestado uno de los libros electrónicos que el usuario ha puesto a disposición de los demás, gana un crédito que le va a permitir intercambiar un libro de otro usuario. El prestamista gana un crédito por cada cinco libros que prestan de su lista. El sistema es legal pues sigue las reglas de préstamo entre amigos establecidas por *Amazon* y *Barnes & Noble*.

Las pequeñas compañías de edición digital, por su mayor flexibilidad y menor tamaño, son las que están innovando con más intensidad en un sector tan conservador como el editorial (*Ministerio Cultura*, 2011). Son empresas abiertas a nuevas ideas y formas de producción y comercialización. Empresas como *Musa a las 9*¹⁰ y *24 symbols*¹¹ han adaptado el concepto de *streaming* para la lectura de sus obras. El usuario puede comprar un libro y leerlo en su pc, tableta, lector electrónico o teléfono móvil sin necesidad de descargarlo. Para acceder a la lectura online sólo hay que comprar el *ebook* deseado –los precios oscilan entre los 4 y los 1,5 euros– y *Musa a las 9* le proporciona al usuario una clave personal que podrá utilizar siempre que quiera para acceder a todas sus lecturas. *24symbols* se basa en un modelo *freemium* (publicidad+suscripción), es decir, lectura gratuita a cambio de la presencia de publicidad contextual no intrusiva, con la posibilidad de contratar una suscripción mediante el modelo *premium* para leer sin publicidad.

Más o menos la fórmula aplicada para la música por *Spotify*, pero en este caso para los libros en español. Se trata de nuevos modelos de negocio que pueden representar una alternativa realista y factible para las editoriales a la vez que hacen posible la convivencia con los modelos tradicionales.

Recientemente *Amazon* ha anunciado que está pensando en extender al mundo de los libros electrónicos el modelo de *Netflix*¹², la sección de la librería online de alquiler de películas, que se está convirtiendo en un modelo de negocio de referencia para el sector de los contenidos digitales. Consistiría en pagar una cuota fija de suscripción y acceder a todo el fondo de catálogo de libros digitales de *Amazon* durante un período de tiempo establecido. Otro modelo factible de comercialización es el denominado *long-tail*: en todo catálogo de editor existe un grupo reducido de libros de alta demanda frente a otro de muy baja demanda (*tail* o *cola*), a éstos se podrá optar por medio de la opción de impresión bajo demanda de manera que estén siempre disponibles aunque no exista una demanda suficiente. De esta forma no es necesario centrar el negocio en pocos productos, y es posible minimizar y diversificar el riesgo apostando por otros autores con un nicho

de mercado menor, ya que existen dos tipos de mercado (**Anderson**, 2009):

1. Mercado de masas: centrado en el alto rendimiento de pocos.

2. Mercado que se basa en la suma o acumulación de todas las pequeñas ventas de muchos productos, que pueden igualar o superar al primero.

Otro modelo que se está utilizando es el pago por uso (*pay per view*): se facilita el acceso a todo el catálogo del editor, pero se paga sólo por lo que finalmente se descarga, imprime o cualquier otra acción asociada al texto. Es el caso de la editorial *Ebrary*¹³.

“Cada vez más personas muestran interés por los libros electrónicos, una tendencia que va a cambiar la cadena de valor de la publicación y consumo del libro”

3. Hábitos de lectura

La mediación se ha desplazado desde el crítico literario a otras herramientas de la web social. En blogs se discute sobre libros. Los lectores extraen sus pasajes favoritos (u odiados) que comentan y discuten online (de hecho, se trata de un club de libros global). Esta opción cambia la lectura de un libro que pasa de ser una actividad individual a una actividad en grupo. Existen otras aplicaciones 2.0 en torno a los libros como *BookGlutton*, “One book, one Twitter”, *LibraryThing*, *Bookaffinity*, *Entrelectores*, *Quelibroleo* o *Lecturalia*, que conforman lo que se ha denominado “lectura social”.

En estas redes se puede contactar con personas que tienen gustos similares, y se puede sugerir una lectura, y elaborar listas de libros por valoración tanto positiva como negativa. También se puede contactar con los autores a través de *Facebook* para solicitar que nos haga amigo y enviarle un mensaje, seguirlo en *Twitter*, o pedir un autógrafo con *Autography*, que es un programa de software que permite a los autores firmar su libro electrónico a los usuarios de *iPad*. Éste inserta una página en blanco entre el título y el primer capítulo, y posteriormente firma. El proceso lleva menos de tres minutos, y los autores pueden enviar por correo sus autógrafos a los lectores.

Hace poco más de un mes, *Amazon* ha lanzado el servicio *@author: connecting readers and writers*¹⁴. En la fase beta del proyecto ya están implicados varios autores como Timothy Ferriss, J. A. Konrath, Deborah Reed, Susan Orlean, John

Locke, James Rollins, Robert Kiyosaki y Steven Johnson.

Los lectores pueden hacer preguntas directamente desde su *Kindle* mientras leen un libro, y son enviadas a la cuenta de *Twitter* del autor, así como a su página de autor en *Amazon*. El lanzamiento de *@author: connecting readers and writers* se produce tan sólo unos meses después de que la librería online lanzará una red social basada en *Kindle*, que permite a los lectores seguir a otros usuarios de la misma manera que lo harían en una red social como *Twitter* (y ver qué libros están leyendo, así como las notas que han creado, siempre que haya elegido la opción de mostrarlas). En el apartado *Most popular* podemos encontrar: *Books with the most public notes*, para ver las notas dejadas por otros usuarios. Además si hay una página en la que al menos otras dos personas han señalado un fragmento de texto que coincide total o parcialmente con el señalado por el propio lector, aparece un mensaje indicándolo.

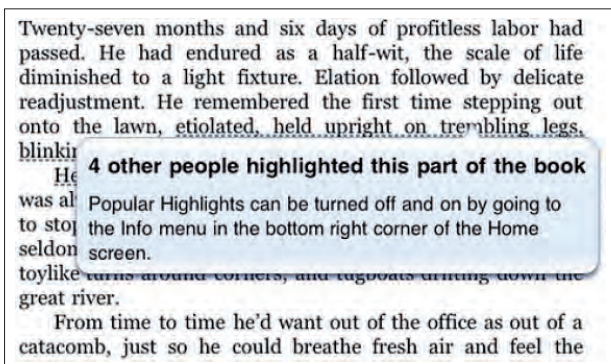


Figura 3. Kindle Popular Highlights

La reputación de las recomendaciones es establecida por los demás usuarios; las editoriales son conscientes de ello y participan de una forma activa en la generación de iniciativas 2.0.

Tampoco existen los "libros usados digitales". Los libros comprados permanecerán indefinidamente en el dispositivo del usuario. Las plataformas comerciales los almacenan automáticamente en sus servidores. Si un cliente pierde su lector o quiere actualizar sus libros, puede descargarlos de nuevo desde allí.

Los diferentes géneros literarios han tenido distinta presencia en el mercado del libro electrónico. Durante mucho tiempo el *ebook* académico ha liderado el mercado, editores como *Springer* se proponen disponer del 40% de su catálogo en formato electrónico en los próximos años (*Yudu research report*, 2011). También los progresos en software y hardware están haciendo posible la presencia de otros géneros que en principio se consideraron no aptos para este formato como los libros infantiles, de cocina e ilustrados. La tinta electrónica no era viable para algunos formatos, tanto por la velocidad de refresco como por la ausencia de color, pero las capacidades de las tabletas para crear páginas dinámicas que incluyen color, vídeo y animaciones añaden extras que hacen que estos contenidos sean muy atractivos para el gran público.

El establecimiento del formato fijo de *iBookstore* elimina la necesidad de reformateo de la tinta electrónica, y amplía la posibilidad de utilización en otros dispositivos móviles como el *iPhone* o *iPod*. Con las tabletas, cada vez más editores ven más claros los beneficios de los libros electrónicos, ya que sus posibilidades técnicas amplían el mercado a otros géneros.

En cuanto a los aspectos relativos a la privacidad, son muchos los lectores que han cambiado las llamativas tapas de las novelas sensuales por la discreción de los libros electrónicos. Al menos en Estados Unidos el perfil del lector es en su mayoría de mujeres de entre 31 y 49 años.

En conclusión, cada vez más personas muestran interés por los libros electrónicos, una tendencia que se verá acelerada en la próxima década y que sin duda va a cambiar la cadena de valor de la publicación y consumo del libro.



Figura 4. Amazon @author: Connecting readers and writers

4. Notas

1. The Association of American Publishers (AAP)
<http://www.publishers.org>
2. Publishers Association (PA)
<http://www.publishers.org.uk>
3. Amanda Hocking
<http://www.amazon.com/Amanda-Hocking/e/B003H4L762>
4. Kindle direct publishing (KDP)
<https://kdp.amazon.com/self-publishing/signin>
5. <http://www.warriorforum.com/warrior-special-offers-forum/354604-no-work-just-income-brand-new-hands-free-passive-income-autopilot-kindle-cash-no-dvd.html>
6. Kindle: books in 60 seconds
<http://booksin60seconds.com>
7. EbookFling
<http://ebookfling.com>
8. Booklending
<http://booklending.com/faq.htm>
9. Lendle
<http://lendle.me>
10. Musa a las 9
<http://www.musaalas9.com>
11. 24symbols
<http://www.24symbols.com>
12. Netflix
<https://signup.netflix.com/global>
13. Ebrary
<http://www.ebrary.com>
14. @author: connecting readers and writers
<http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/feature/-/1000714331>

5. Referencias

Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio. "El libro electrónico y los DRMs". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v.5, pp. 249-253.

<http://www.thinkepi.net/libro-electronico-drm>

Anderson, Chris. "The long tail". *Wired*. Oct., 2004.
<http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>

Cordón-García, José-Antonio. *La revolución del libro electrónico*. Barcelona: Editorial UOC, 2011, Colección El profesional de la información, n. 2, 104 p. ISBN: 978 84 9788 485 3.

Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio. "Los libros electrónicos: oferta comercial y redes p2p". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 2, pp. 149-158.
<http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/82972/1/ebooksp2p.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.mar.04>

Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio. "Sobre la (im)posibilidad de leer a Tolstoi: redes p2p, visibilidad y disponibilidad de libros electrónicos". En: *Mundos digitales: espacio de lectura, lugares de creación*. Peñaranda de Bracamonte, 15-17 sept. 2010.
<http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/83061>

Cordón-García, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio; Carbajo-Cascón, Fernando. "El libro electrónico: propiedad intelectual, derechos de autor y bibliotecas". En: Torres-Ripa, Javier; Gómez-Hernández, José-Antonio (coords.). *El copyright en cuestión: diálogos sobre propiedad intelectual*. Bilbao: Deusto, 2011.

España. Ministerio Cultura. Observatorio de la Lectura y el Libro. *Situación actual y perspectivas del libro digital en España: documento de trabajo*. Ministerio Cultura, 2011.
<http://lestaticos.elmundo.es/documentos/2011/04/13/ebook.pdf>

Fundación Telefónica. "El futuro de las publicaciones electrónicas". Fundación Telefónica, 2010.

Shatzkin, Mike. "Data helps us understand ebook pricing impacts". *The idea logical company*, 15 junio 2011.
<http://www.idealogy.com/blog/data-helps-us-understand-ebook-pricing-impacts>

The rise of the e-book: stars and trends. YUDU research report, 2011.
<http://www.slideshare.net/yudu/books-whitepaper-final-8327940>

I.4. Alfabetización y autocrítica del comportamiento informacional mediante el humor gráfico de *El Roto* y Mauro Entrialgo

José-Antonio Gómez-Hernández

9 enero 2012

Gómez-Hernández, José-Antonio. "Alfabetización y autocrítica del comportamiento informacional mediante el humor gráfico de *El Roto* y Mauro Entrialgo". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 207-212.



Resumen: Aprovechando el humor gráfico de El Roto y Mauro Entrialgo, se justifica la necesidad de un uso crítico de las tecnologías de la información y la internet. Las TIC han generado grandes esperanzas, viéndose como herramientas democratizadoras del conocimiento y la información. Pero para hacer un buen uso de sus posibilidades, debemos conocer sus límites, los cambios que generan en nuestro comportamiento, cómo afectan a nuestra privacidad, identidad o relaciones personales. Los dibujantes gráficos citados ayudan a una autocrítica del comportamiento informacional propio, propiciando una alfabetización informacional racional, con un uso reflexivo e intencional de tecnologías y redes.

Palabras clave: Alfabetización informacional, Conducta informacional, Humor gráfico, Autocrítica.

Title: Literacy and self-criticism about information behaviour through the graphic humor of *El Roto* and Mauro Entrialgo

Abstract: Taking advantage of political cartoons by *El Roto* and Mauro Entrialgo, the need for a critical use of information technology and the internet is presented. Information and communication technologies (ICT) have generated high hopes, being seen as tools to democratize knowledge and information. However, to make good use of their potential we must know their limits, what changes they generate in our behavior and how they affect our privacy, identity or personal relationships. The above mentioned cartoonists help to generate self-criticism of our information behaviour, fostering a rational information literacy, with a thoughtful and intentional use of technologies and networks.

Keywords: Information literacy, Information behaviour, Graphic humour, Cartoons.

1. Alfabetización y autocrítica del comportamiento informacional

El concepto de alfabetización informacional es evolutivo, y hoy más que nunca. La transformación de los modos de informarnos, expresarnos, comunicarnos, consumir, entretenernos o aprender en un contexto de tecnologías y redes de información exige una alfabetización informacional que nos ayude sobre todo a un uso reflexivo y crítico de los dispositivos y medios que se han puesto a nuestra disposición. Hay que potenciar una actitud de cuestionamiento de las propias prácticas, para ayudar a una asimilación inteligente y un buen aprovechamiento. Sin un pensamiento crítico, el exceso de innovaciones, posibilidades, tecnologías y servicios nos llevarán al agobio, la saturación, la desorientación o la pérdida del sentido de nuestro comportamiento informacional.

Este año se han hecho de nuevo muchas llamadas de atención: **Martínez-Selva** (2011), hablando de tecnoestrés, **Nicholson** (2011), de superficialidad y distracción, o **Hardy** (2011), de una cultura con déficit de atención por hiperactividad...

Para el ciudadano medio o poco formado, incluso para el nativo digital o para los adolescentes (**Encinas**, 2011), la inmersión permanente en las redes y en las sucesivas herramientas que nos proveen debería ir acompañada de señales de alerta, que nos hicieran pensar sobre el sentido, el "para qué" de nuestras conductas con las tecnologías y en las redes.

Los bibliotecarios y documentalistas podemos ser ejemplos y ver en nosotros mismos determinados cambios en las conductas informacionales. Somos usuarios permanentes de la Web, de la lectura hipertexto, escribimos y leemos blogs, participamos por razones personales o laborales

en foros, en chats, publicamos contenidos en *Slidshare*, *Youtube*, *Flickr* o *Issuu*, tenemos perfil en *Facebook*, *Google+*, *Linkedin* y *Twitter*, usamos marcadores sociales, y algunos colaboramos en *Wikipedia* u otras wikis locales.

Si a eso unimos el constante uso del correo electrónico y las listas profesionales, la recepción de alertas y avisos de los mensajes recibidos de las redes sociales, la lectura de las recomendaciones de los colegas, el uso de internet para compra, ocio, música y cine, la lectura de prensa digital y el uso profesional como fuente de referencia electrónica, podemos considerarnos internautas intensivos. Estamos por ello expuestos a muchos de los riesgos y dificultades de nuestros usuarios: lectura superficial, descontextualizada, parcial o fragmentada, multitarea, disminución del tiempo de lectura lineal, profunda o literaria, publicación o difusión de contenidos superfluos, procrastinación o mala gestión de nuestro tiempo para tareas relevantes...

Pero los profesionales de la información sabemos reequilibrar y corregir lo que estaría cerca de la adicción o el extravío porque conocemos las ventajas pero también los peligros de las tecnologías y las redes. Verificamos la información que recibimos y procuramos ser veraces y relevantes en lo que publicamos. De vez en cuando “desconectamos” para recuperar el placer de leer o disfrutar de otras aficiones. Este tipo de actitudes y comportamientos es el que debemos transferir a nuestros usuarios. Hacerles pensar sobre:

- calidad y veracidad de la información a la que acceden;
- necesidad de organizar y distribuir el tiempo dedicado a los procesos de acceso, consumo, ocio y comunicación de información en función de nuestros objetivos y prioridades, y no dejarlo al azar o a una inercia irreflexiva;
- conveniencia de preservar la privacidad y basar la identidad personal más en los propios valores y el entorno real que en lo virtual;
- conveniencia de combinar las lecturas reflexivas con las hipertextuales, y la escritura fragmentaria con la más articulada y dialéctica;
- riesgos de la adicción a las redes o algunos de sus contenidos;
- necesidad de prevenir los abusos que podemos sufrir: el *spam*, contenidos racistas o violentos, o los que se dirigen sobre todo a algunos adolescentes (*ciberbullying*, *grooming*, promoción de anorexia o bulimia...) (**Encinas**, 2010);
- conveniencia de desconectarnos periódicamente de dispositivos y redes para activar otras formas de pensar, dialogar, desarrollar argumentos, atender relaciones y actividades laborales o sociales...

Quizá al usuario frecuente no es necesario evidenciarle los beneficios de internet y las redes,

pero sí es bueno plantear sus limitaciones o problemas.

Sin olvidar la enseñanza de lo instrumental, de las habilidades, plantear un uso reflexivo, consciente, intencional y ético de la información, que promueva la opinión responsable, la colaboración en el conocimiento colectivo y la creatividad como forma de influencia y aportación más allá del logro de ecos momentáneos. Como ha explicado **Area** (2011), una alfabetización global que además de lo técnico incorpore una dimensión cognitiva, sociocomunicativa y axiológica de las prácticas de información y comunicación.

2. El humor gráfico como recurso para desarrollar la alfabetización crítica

Un acercamiento a esos problemas de la información se puede encontrar en el humor gráfico de actualidad que, cada vez más, trata temas como internet, la infoxicación o los comportamientos paradójicos que las tecnologías de la información están propiciando.

Ello es una muestra de que estas conductas forman parte de la vida cotidiana de amplios sectores de la población, a los que los humoristas gráficos se dirigen. El humor gráfico es uno de los contenidos de opinión de los periódicos con más capacidad de impacto al dar una visión global de los problemas sociales.

Llama la atención de una manera sintética, en una única imagen acompañada de un breve texto, de aspectos relevantes en la política, la sociedad o la vida diaria. Además, su enfoque de la realidad suele ser crítico o irónico, tratando de denunciar, hacernos ver o cuestionar un hecho a través del humor. Y como se publica en medios de comunicación de amplia difusión, como la prensa escrita impresa y digital, llega a buena parte de la población y puede ser muy útil para fomentar el debate o la crítica con los usuarios sobre sus conductas informacionales, en tanto puedan verse reflejados, ellos o su entorno social.

Mostraremos a continuación algunos ejemplos recientes centrándonos en dos autores complementarios: **Andrés Rábago**, que firma como *El Roto*, y **Mauro Entrialgo**. Quizás hacen un papel similar al que *Forges* hizo en los años ochenta y noventa en defensa del libro y la lectura, que entonces enfrentaba al excesivo consumo de la televisión (**Gómez; Saorín**, 2001).

El Roto, que actualmente publica a diario en *El país* (de cuya hemeroteca digital tomaremos los ejemplos), hace críticas a internet, las tecnologías de la información o las redes desde un punto de vista externo, destacando la manipulación o alienación del individuo que pueden

conllevar. Su estilo, perfeccionado a lo largo de más de cuarenta años en publicaciones como *La codorniz*, *Hermano lobo*, *Triunfo* o *El jueves*, es muy ácido, con imágenes de gran fuerza y alguna expresión que golpea al lector y cuestiona al poder político y económico, que según su punto de vista nos maneja. Su última obra, *Viñetas para una crisis* (Rábago, 2011) contiene una fuerte y directa denuncia de la situación, sus causantes y sus efectos.

Entrialgo, por su parte es de una generación más joven y vinculada a las tecnologías, y desde hace años publica humor sobre el uso de internet y las redes sociales "desde dentro", pues parece basarse en sus propias experiencias en el contexto electrónico.

La fuente de las imágenes que citaremos son los blogs que mantuvo en *Público* (*Pléthora de piñatas*) y antes en *El país*, en la serie *Interneteo* y *aparatuquis*, reunida por *Diábolo Ediciones* (Entrialgo, 2008).

<http://blogs.publico.es/mauroentrialgo>
<http://blogs.elpais.com/mauroentrialgo>

El estilo de **Entrialgo**, muy diferente de *El Roto*, consiste en presentar diálogos que reflejan conductas contrapuestas, o situaciones paradójicas que evidencian conductas absurdas provocadas por aplicaciones erróneas de la tecnología.

2.1. La "infoxicación", el exceso de información

La figura 1 de *El Roto* (a propósito de *Wikileaks*) muestra una gran oleada de información que sale



Figura 1



Figura 2

del ordenador y nos salpica. En la figura 2 manifiesta la dificultad de comprender nuestro entorno ante la complejidad y disparidad de los mensajes de los medios de información: la expresión "¡Qué claridad de confusión!" es elocuente por sí misma, y aunque se refiere a la prensa, por extensión lo haría también al conjunto del mundo de la información.

El Roto denuncia que el usuario, el ciudadano, se ve aturrido o

salpicado por lo que le llega de las redes. En cambio en la ilustración de **Entrialgo** (figura 3), es el usuario el que también contribuye al exceso de información con contenidos banales, prescindibles o producidos por el deseo de ser leído.



Figura 3

2.2. Identidad y privacidad en las redes de información

En la figura 4 *El Roto* denuncia la excesiva dependencia de la imagen propia que nos creamos en las redes sociales, así como de la identidad que resulta como consecuencia de la información personal que tienen los buscadores y otros sitios de internet de nosotros mismos, que a veces cedemos o publicamos de manera irreflexiva.



Figura 4

En la figura 5, *El Roto* cuestiona como una "imposición" el hecho de estar en las redes. Ello debería ser una decisión libre, una oportunidad o una práctica en función de la necesidad y la voluntad del usuario, mientras que actualmente parece que "hay que estar" para no quedar al margen o parecer contracorriente, o incluso



Figura 5



Figura 6



Figura 7

Sobre este tema, el contrapunto de equilibrio lo pone **Mauro Entrialgo** (figura 6), desde un punto de vista de usuario de las redes sociales, y en concreto de *Facebook*.

Aunque, por otra parte, también observa el "egocentrismo" digital en sí mismo, llevado a cabo, eso sí, con competencia digital (figura 7).

2.3. Las redes de información y la gestión del tiempo

Las redes de información afectan a nuestra gestión del tiempo, que se hace más compleja y relevante. Consecuencia de la mayor cantidad de información y mejores posibilidades de acceso, conexión, lectura y escritura es el rápido envejecimiento de la información, la fragmentación de la lectura, necesidad de elegir lo que podremos hacer en nuestro limitado tiempo...

No es algo nuevo en la historia del pensamiento. Desde Horacio se nos llama la atención sobre el paso del tiempo, sobre la necesidad de aprovecharlo, o de seleccionar nuestras lecturas por la brevedad de la vida, como hizo Séneca. Pero las actuales redes de información y la desproporción para la escala humana de los contenidos que nos ofrecen llevan a un primer plano esta cuestión.

Una primera viñeta sobre este tema es de *El Roto* (figura 8). Referida al sector editorial, es extrapolable a la industria cultural y a la oferta informativa



Figura 9

en su conjunto, que compite por captar una atención forzosamente momentánea en un contexto de renovación constante de la oferta disponible.

Y una segunda, que combina tiempo con memoria y olvido

de una forma que, inevitablemente, recuerda el fragmento del *Fedro* de Platón sobre la escritura, y nos lanza este dardo: "Gracias a las nuevas tecnologías me informo al segundo y lo olvido al instante" (figura 9).

Entrialgo (figura 10) vive el problema de la gestión del tiempo dentro de las redes de una forma más concreta, como usuario que sufre el bucle en que casi todos nos podemos ver envueltos.

Plantea claramente un objetivo de la alfabetización crítica: aprender a autorregular las actividades que hacemos en las redes de información, la priorización de tareas, el retraso de las tareas importantes respecto de las más gratificantes o inmediatas...

2.4. Crítica del reduccionismo tecnológico

La sospecha sobre la instrumentalización de la tecnología por el poder, o la crítica de una visión reduccionista de la vida a su través, es otro de los temas favoritos de *El Roto*. En la figura 11 nos ayuda a relativizar una práctica en la que podemos caer con exceso: la atención a cada novedad tecnológica, a cada nuevo dispositivo, versión de producto o novedad que nos ofrezca la Red.

Nos obligamos a cambiar de ordenador o de móvil cada poco tiempo, a suscribirnos a cada nueva red social que aparece, a adoptar cada nuevo producto que se convierte en moda... Además de lo que supone de consumismo irresponsable y atolondrado, malgastamos tiempo en posibilidades que no responden a nuestras necesidades de información ni nos son útiles.

Lo que pasó con *Second life* puede estar pasando con otros recursos.



Figura 10



Figura 11



Figura 12

para estar en “la realidad” (figuras 12 y 13), y si se nos induce a ello es por una intencionalidad política: evitar que la cuestionemos, evadirnos de ella u ocultárnosla.

Hemos de preguntarnos sobre el sentido o la relevancia de los contenidos que consumimos en la Red, y la necesidad de adquirir o no las tecnologías que continuamente se renuevan.

Para *El Roto*, la permanencia en la Red afecta a nuestro tiempo

2.5. Paradojas de la comunicación en las redes sociales

La comunicación en las redes sociales es tema principal en el humor de **Mauro Entrialgo**. Critica numerosas formas de uso erróneo de

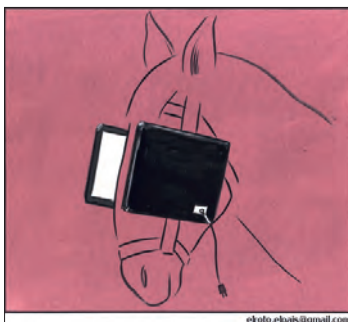


Figura 13

las posibilidades que nos dan las redes en los procesos de comunicación, habiendo dedicado a ello decenas de viñetas de su *Plétora de piñatas*. En la figura 14 habla sobre las nuevas vías de comunicación y sus problemas, y en la figura 15 llama la atención sobre la paradoja que crea el hecho de que reunamos centenares de “amigos” en las redes sociales cuando en la vida real tendemos a tener muy pocos, o no practicamos suficientemente la solidaridad y la atención con los convecinos más cercanos.

3. ¿Cómo enseñamos?

La conducta informacional de los usuarios busca lo sencillo, lo que gratifica o responde sin esfuerzo. Cuando queremos enseñarles o hacerles reflexionar debemos cuidar la forma de hacerlo y conectar con su lenguaje, sus intereses, sus propios tiempos y espacios.

Ello no es fácil, e incluso a veces lo que queremos transmitir es precisamente la complejidad del universo de la información en que vivimos. **Entrialgo** destaca en la figura 16 algo que nos es muy familiar: la aridez y el escaso atractivo de las guías, los manuales de instrucciones o los tutoriales que acompañan a los programas o productos tecnológicos que adquirimos.

¿Podríamos trasladar esta imagen a las formas en que ponemos en práctica las actividades formativas de alfabetización informacional? ¿Estamos adaptándonos para conectar con nuestros destinatarios?

Hay que asegurar que los formatos de las actividades formativas tienen el diseño metodológico y extensión adecuados a las necesidades de los usuarios.

“No siempre estaremos de acuerdo con las tesis derivadas de sus viñetas, pero precisamente por ello son idóneas para el debate”

4. Reflexiones finales

Algunas de las conductas mostradas derivan de un nuevo modelo de relación de los individuos con la información y la comunicación. Hemos descrito una muestra de sus rasgos: acceso superficial o simultáneo a varios contenidos; multitarea en procesos de lectura, audición, comunicación y consumo de contenidos multimedia; fragmentación en los modos de lectura; rapidez y brevedad en la escritura; distribución y cesión de informa-



Figura 14



Figura 15



Figura 16

ción privada junto al consumo de la de los demás, y la incapacidad o dificultad para la gestión del tiempo personal como consumidor y miembro de las redes sociales.

En este ecosistema informativo los usuarios –no solo los jóvenes de la “Generación Pulgarcita” (Navarro, 2011)-, convivimos con nuevos dispositivos, se nos demanda una actitud de aprendizaje permanente, cambiamos las formas de leer, escribir, comunicarnos y relacionarnos con los demás, nos vemos tan inducidos a consultar las sugerencias informativas de los demás que no buscamos en función de nuestras verdaderas necesidades y criterios....

Los profesionales de la información deberíamos ser quizás cuestionadores, interrogadores al modo socrático, para ayudar a un imprescindible pensamiento crítico y un uso eficiente. Los bibliotecarios somos, como expertos en el mundo de la información, aliados idóneos para ese ejercicio de “entrenautas” (Gómez-Hernández, 2008).

Los servicios bibliotecarios tienen un reto en ese acompañamiento de los procesos de autorregulación de los usuarios, de orientación de las prácticas, de fomento de los valores. Enseñar a plantearse cuándo y qué información personal compartir, cómo regular su tiempo dentro y fuera de las redes sociales, cómo trabajar cooperativamente en la información, cómo utilizar la información de los demás o cómo valorar lo que se puede aprender en las redes sociales y lo que debe hacerse en los entornos físicos interpersonales.

Los humoristas gráficos nos pueden ayudar, pues echan una mirada crítica a la realidad. Lo sintético de su mensaje lo hace a veces demasiado simplista, y no siempre estaremos de acuerdo con las tesis derivadas de sus viñetas. Pero precisamente por ello son idóneas para el debate, para el matiz y para el análisis desde nuestras propias vivencias. Nos permiten darnos cuenta de los problemas –en este caso de la evolución de nuestros comportamientos informacionales– de una manera autocrítica pero amable. Y en ese sentido pueden ser un recurso para ir construyéndonos como sujetos activos y conscientes en los procesos de información y comunicación mediados por las tecnologías y las nuevas aplicaciones derivadas de la web social.

Referencias bibliográficas

Area-Moreira, Manuel. “Del conocimiento sólido a la cultura líquida: nuevas alfabetizaciones ante la web 2.0”. En: *Bibliotecas y escuelas participativas. ¿Qué va a pasar en el Universo 2.0? 19^{as} Jornadas de bibliotecas infantiles, juveniles y escolares*. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2011.

Carr, Nicholas. *Superficiales*. Madrid: Taurus, 2011.

Encinas-Carazo, Ángel. *Niños y adolescentes en la Red. El ciberbullying*, 2010.

<http://www.slideshare.net/angelbernalt/nios-y-adolescentes-en-las-redes-sociales-el-ciberbullying-3174350>

Encinas-Carazo, Ángel. “Explorando la web 2.0 sin mapas pero con brújula. Reflexiones y experiencias sobre alfabetización digital, mediática y audiovisual con adolescentes”. En: *Bibliotecas y escuelas participativas. ¿Qué va a pasar en el Universo 2.0? 19^{as} Jornadas de bibliotecas infantiles, juveniles y escolares*. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2011.

Entrialgo, Mauro. *El dibujosaurio*. Madrid: Diábolo ediciones, 2011.

Entrialgo, Mauro. *Interneteo y aparatuquis*. Madrid: Diábolo ediciones, 2008.

Gómez-Hernández, José-Antonio; Saorín-Pérez, Tomás. *La información y las bibliotecas en la cultura de masas*, 2001. Valencia: Biblioteca Valenciana, 2001.
<http://hdl.handle.net/10760/6781>

Gómez-Hernández, José-Antonio. “Las metáforas sobre el mundo de la información, y los bibliotecarios”. *El profesional de la información*, 2008, v. 17, n. 3, pp. 340-343.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/mayo/11.pdf>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2008.may.11>

Hardy, Quentin. “How internet is ruining everything”. *Bits*, 12 dic. 2011.

<http://bits.blogs.nytimes.com/2011/12/03/how-the-internet-is-destroying-everything>

Martínez-Selva, José-María. *Tecnoestres*. Barcelona: Paidós, 2011.

Navarro, Gabriel. “Una generación mutante: Pulgarcita”. *Gabriel Navarro*, 20 sept. 2011.

<http://www.gabrielnavarro.es/2011/09/20/una-generacion-mutante-pulgarcita>

Rábago-García, Andrés. *El Roto. Viñetas para una crisis*. Barcelona: Random House Mondadori, 2011.

Fuentes

El Roto

<http://www.elpais.com/vineta>

Mauro Entrialgo

<http://blogs.publico.es/mauroentrialgo>

<http://blogs.elpais.com/mauroentrialgo>

Comentario final

Una llamada de atención más sobre el exceso de confianza en internet (figura 17).



Figura 17

I.5. Nuevos paradigmas en la gestión de bibliotecas y en la generación de conocimiento

Roser Lozano

11 febrero 2012

Lozano, Roser. "Nuevos paradigmas en la gestión de bibliotecas y en la generación de conocimiento". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 213-214.



Resumen: Se comentan los aspectos principales que se debatieron en el seminario "Nuevos paradigmas en la gestión de bibliotecas públicas: biblioteconomía y desarrollo social", celebrado en la *Oficina cultural de la embajada española* en Caracas (Venezuela), destacando dos aspectos fundamentales: el contraste de los modelos de sistemas bibliotecarios latinoamericanos y europeos, y la creciente importancia del concepto "multiautoridad".

Palabras clave: Gestión bibliotecaria, Sistemas bibliotecarios, Biblioteca pública, Multiautoridad.

Title: New paradigms in library management and knowledge generation

Abstract: The main issues covered at the seminar "New paradigms in the management of public libraries: library and social development", held at the *Cultural Office of the Spanish Embassy in Caracas* (Venezuela) are discussed, highlighting two key issues: the contrast between American and European models of library systems, and the growing importance of the "multi-authority" concept.

Keywords: Library management, Library systems, Public library, Multi-authority.

Del 30/11 al 2/12 de 2011 tuvo lugar en la *Oficina cultural de la Embajada española* en Caracas (Venezuela) el seminario "Nuevos paradigmas en la gestión de bibliotecas públicas. Biblioteconomía y desarrollo social", al que asistí como coordinadora técnica. La organización corrió a cargo de la *Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo*.

Se debatió sobre la gestión de los servicios bibliotecarios, la modernización, el actual proceso de cambio del sistema bibliotecario venezolano y la reflexión sobre la educación permanente del ciudadano que une a bibliotecas públicas, escolares y universitarias. La biblioteca, sea escolar, pública o universitaria, es un puente continuo que une al ciudadano con el acceso al conocimiento y se deberían buscar sinergias entre ellas.

Se debatieron algunos temas interesantes por el contraste que supone con nuestros modelos de creación de bibliotecas y de protección de derechos de autor.

1. El análisis de varios modelos latinoamericanos, concretamente de Venezuela, Chile, Colombia y Brasil, y las propuestas para el futuro desarrollo de estos sistemas bibliotecarios, contrasta con el modelo europeo donde el servicio de biblioteca pública se enmarca en el estado

del bienestar. En este sentido algunos ponentes abogaron por la necesidad de creación de modelos de biblioteca nuevos, originales y creativos, que no sean de importación. El protagonismo para la creación, gestión y mantenimiento de la biblioteca ha de ser de la propia comunidad con financiación privada. Este modelo rechaza el de tintes asistencialistas existente en Europa. El Estado no puede hacerse cargo en estos países de todos los servicios y es preciso limitar los que corren a su cargo. La biblioteca pública sería uno de los servicios que no deberían entrar entre los básicos del estado del bienestar, y por tanto el futuro de las bibliotecas pasa por contar con los ciudadanos, y que los ciudadanos y las comunidades se apropien de ellas.

"Los modelos latinoamericanos, concretamente de Venezuela, Chile, Colombia y Brasil, contrastan con el modelo europeo"

En este nuevo modelo, la biblioteca es una herramienta de poder para el ciudadano, y pri-

mero deben formarse tanto este como el bibliotecario para este cambio de paradigma. Cuando se propone un proyecto compartido con el ciudadano, no siempre sale aquello que los bibliotecarios quieren, y se ha de saber aceptar. No se puede suponer lo que el usuario necesita. El esquema de la biblioteca tendrá que ser diferente y también se deberán evaluar los resultados. Es preciso que esta participación ciudadana sea una “participación cualificada”.

2. El ciudadano es generador de conocimiento y se instala el concepto de “multiautoridad”. El porcentaje de autoría individual es muy bajo; antes se utilizaba un modelo cartesiano para la producción literaria y científica, y actualmente cada vez más se genera una “literatura reciclada” donde todos “copian” de todos, y todos reciclan de todos. Por tanto hay que romper con el concepto propietario de la información y compartir conocimiento.

Para estas nuevas formas de interacción y

de creación no sirven ya las obsoletas leyes de propiedad intelectual ni los derechos de autor de Europa, ni el modelo europeo de gestión de derechos de autor. El movimiento *open access* y las licencias *creative commons* son avances para la regulación de esta nueva forma de generar conocimiento y para la creación en general. También se insiste en la necesidad de los repositorios en acceso abierto y en el nuevo rol de las universidades como instituciones para regularizar y potenciar este acceso abierto a la documentación científica que el mundo necesita actualmente.

Una frase que podría muy bien definir este debate que tuvo lugar sobre el acceso y generación del conocimiento sería algo así como: “el futuro de la creación pasa por ‘copiar y reciclar’, no apostar por la originalidad porque a fin de cuentas todos copiamos de todos. El modelo europeo de protección de derechos de autor está muerto”.

Otros informes

Europeana y el Renacimiento digital europeo: visión de la Comisión Europea

Eugènia Serra, Coordinación general, *Biblioteca de Catalunya*



En enero de 2011 se publicó el informe *The new Renaissance* sobre el patrimonio digital online elaborado por el conocido Comité de Sabios. El objetivo del informe es disponer de un documento estratégico con recomendaciones para la digitalización, el acceso

online y la preservación del patrimonio cultural europeo en la era digital, con especial atención a las alianzas público-privadas para la digitalización en Europa.

El *Comité de Sabios*, creado en abril de 2010, está formado por **Elisabeth Niggemann** (directora de la *Deutsche Nationalbibliothek* y presidenta de la *Europeana Foundation*), **Jacques De Decker** (escritor y periodista belga) y **Maurice Lévy** (empresario francés director del grupo *Publicis*).

El informe presenta en los primeros capítulos la misión y alcance del encargo, la visión –fijada en garantizar el acceso al patrimonio cultural a las generaciones futuras– y el proceso de elaboración del informe: cronología, consulta pública online y recogida de opiniones de expertos de toda Europa.



En los siguientes capítulos analiza los aspectos que los autores han considerado más relevantes, incluyendo unas recomendaciones clave para cada uno de ellos al final de cada capítulo.

Acceso y modelos de uso del material digitalizado de dominio público. El *Comité* recomienda facilitar el acceso y la reutilización del material sin barreras (marcas de agua, filigranas...), unificar las prácticas de las instituciones en cuanto a derechos de uso y promover la inclusión de los metadatos que faciliten la identificación, localización, intercambio y preservación.

Digitalización y acceso online de material con derechos de autor

Se destaca la ausencia de obras accesibles del siglo XX, el “agujero negro” producido por el hecho de que buena parte de las obras “clásicas” no son digitales, están fuera de distribución y a menudo son huérfanas. Al respecto de las obras huérfanas, el *Comité* recomienda crear un instrumento legal europeo que las regule, evitar que se sigan generando obras huérfanas en el futuro mediante la creación de algún tipo de registro previo como condición para ejercer los derechos de autor, y promover el uso de licencias colectivas.

“Faltan obras accesibles del siglo XX por no estar digitalizadas, estar fuera de distribución y a menudo ser huérfanas”

Europeana

El informe pone de relieve el papel que debe jugar *Europeana* como punto de referencia de la cultura europea online. Recomienda concentrar esfuerzos políticos y financieros, y condicionar la inversión pública al acceso gratuito de los contenidos digitales resultantes a través de *Europeana*. Proponen que a medio plazo *Europeana* se convierta en un repositorio digital para materiales digitalizados y un archivo oscuro (archivo sólo de preservación, sin acceso público) para recursos nacidos digitales.

Sostenibilidad del patrimonio cultural de Europa online

El informe hace especial hincapié en que la preservación digital es responsabilidad de las instituciones culturales como lo es la preservación de los documentos físicos. Recomienda evitar la duplicación de esfuerzos en preservación y crear un sistema que permita tener una única copia depositada. Apuntan a que se archive en *Europeana* una copia de todos los recursos digitales culturales creados. Ponen de relieve la necesidad de que las legislaciones sobre derechos de autor permitan a las instituciones patrimoniales guardar y transformar el material a efectos de preservación.

Financiación para la digitalización y *Europeana*, costes y oportunidades

El *Comité* refuerza la idea de la financiación pública como fuente principal de la digitalización

de contenidos culturales y del mantenimiento del portal *Europeana*. Esta financiación se hará a nivel regional o nacional, pero no europeo; recomienda el incremento de la inversión pública por parte de los estados y la promoción de nuevas formas de desarrollo a través de la cooperación entre empresas, instituciones y el mundo académico.

“El coste de la digitalización de todo el patrimonio cultural europeo se estima en 100.000 millones de euros”

Colaboración público-privada para la digitalización, oportunidades, retos y arrecifes

El informe destaca la necesidad de la colaboración con el sector privado como proveedor de recursos económicos complementarios, tecnológicos y de experiencia. Propone un modelo de preferencia de explotación de siete años máximo por parte del sector privado de los contenidos digitales que financia, teniendo en cuenta siempre los criterios de calidad, no exclusividad y gratuidad de acceso a los contenidos, bajo un acuerdo transparente y que respete la legislación.

The new Renaissance aporta algunos datos significativos, como por ejemplo, la estimación de 100.000 millones de euros como inversión necesaria para llevar a cabo la digitalización de la totalidad del patrimonio cultural europeo, o el hecho de que la *British Library* sitúe en un 40% las obras huérfanas de sus colecciones con derechos vigentes, o el cálculo de la *BBC* de 72 millones de libras en costes de personas y 3 años de trabajo para averiguar los derechos de las obras huérfanas de su archivo. Son datos que ilustran en buena medida parte de la problemática actual: por un lado, la magnitud de los recursos económicos necesarios para completar y mantener el patrimonio europeo online -empresa difícil de abordar con financiación pública e incluso privada, especialmente en un momento de crisis económica global-; y por otro la necesidad de adecuar a corto plazo un marco legislativo que ahora no facilita el acceso online universal a la cultura.

“El marco legislativo actual no facilita el acceso online universal a la cultura”

Las recomendaciones del *Comité de Sabios* deberían servir para estimular cambios y actuaciones, si realmente se quiere alcanzar el “Renacimiento digital” al que hacen referencia los autores, de lo contrario su interés quedará reducido

al de un documento de reflexión más o menos relevante.

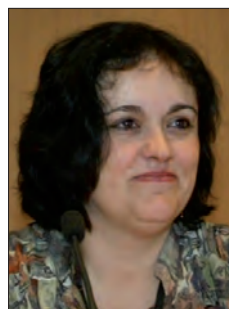
eserra@bnc.cat

Comisión Europea. *The new Renaissance: Report of the “Comité des Sages”*. Reflection group on bringing Europe’s cultural heritage online. Brussels: European Commission, Culture. European Commission for the Digital Agenda, 2011, 45 pp.
http://ec.europa.eu/culture/pdf/report_Comite_des_Sages.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/europeana-y-el-renacimiento-digital-europeo-la-vision-de-la-comision-europea>

Estrategia de Europeana para los próximos años

Eugènia Serra, Coordinación general, Biblioteca de Catalunya



En 2011 *Europeana* presentó su plan estratégico para los próximos cinco años, con los temas clave e indicadores que evaluarán su acción, en consonancia con las recomendaciones formuladas por el *Comité de Sabios* en su informe *The New Renaissance* (ver

reseña anterior).

Se identifican 4 líneas estratégicas:

1) Agregar contenido para construir una fuente abierta y confiable del patrimonio, que represente la diversidad cultural europea. Esto implica la ampliación de la red para mejorar la calidad de los agregadores de metadatos y la interoperabilidad con la tecnología de web semántica siguiendo el nuevo modelo *Europeana data model* (EDM).



El objetivo para 2015 es disponer de un agregador de nacional en cada Estado y alcanzar los 30 millones de objetos (lo que significa doblar el actual contenido de 16 millones conseguido en 4 años).

2) Facilitar la transferencia de conocimiento, la innovación y la promoción en el campo del patrimonio cultural, compartiendo conocimientos entre profesionales de diferentes sectores.

3) Facilitar el acceso a los usuarios donde estén y cuando quieran.

4) Atraer a los usuarios para que participen en su patrimonio cultural, de una manera directa y sencilla, expandir el uso de las redes sociales y promover iniciativas de *user generated content* (contenido generado por los usuarios).

Algunos de los temas destacados en el documento son:

- pasar a un modelo más distribuido;
- ofrecer nuevas formas de acceso a la cultura, inspirar la creatividad y estimular el crecimiento económico;
- superar barreras de propiedad intelectual para la digitalización, resolver el tema de las obras huérfanas, y armonizar las legislaciones;
- garantizar la financiación a largo plazo tanto de *Europeana* como del ecosistema de proveedores de contenidos y agregadores.

Se incluyen detalles de la financiación 2011-2015, con un presupuesto anual de 5 millones de euros procedentes de proyectos de la *Comisión Europea*, directamente para *Europeana* y de los varios ministerios de cultura y educación. Se auguran dificultades para conseguir este dinero cada año.

Nota

Europeana. Business plan 2011, 2011, 17 pp.
http://pro.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=06a23e5f-e0d2-46c4-8d3a-c0add5c20321&groupId=10602
 eserra@bnc.cat

Europeana. Strategic plan: 2011-2015, 2011, 23 pp.
http://pro.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=c4f19464-7504-44db-ac1e-3ddb78c922d7&groupId=10602

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/estrategia-de-europeana-para-los-pr%C3%B3ximos-a%C3%B1os>

Libros digitales y dispositivos de lectura, ¿dos mercados indisociables?

Jordi Prats-Prat, *Iniciativa Digital Politècnica, Universitat Politècnica de Catalunya*



Todo parece indicar que el informe elaborado por el *Observatorio de la Lectura y el Libro* del Ministerio de Cultura (hoy *Secretaría de Estado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*) forma parte de una serie más extensa, que se irá publicando periódicamente, dedicada al análisis del libro digital en España.

Puede sorprender que el primer documento que surge de esta serie esté en su totalidad dedicado a los dispositivos de lectura o e-readers. La realidad, pero, es que una vez superada la confusión terminológica sobre lo que se denomina libro electrónico (un contenido digital), la evolución y el mercado de libros digitales permanecen íntimamente vinculados a la del mercado de los dispositivos de lectura.

Tal es el caso de los Estados Unidos de América, el mayor mercado de libros digitales del mundo, dominado por tres grandes compañías (*Amazon, Barnes & Noble* y *Apple*) que tienen en común el haber comercializado dispositivos de alta calidad (*Kindle, Nook* e *iPad/iPhone*) asociados a importantes librerías digitales de contenidos, tanto gratuitas como comerciales.

Contrasta esta situación con la de la mayoría de países de Europa y España en particular, con mercados no tan evolucionados, en los que no encontramos generalmente modelos similares, pero en los que se prevé un próximo crecimiento de la industria del libro electrónico. Los datos disponibles indican cuotas de crecimiento, tanto en la disponibilidad de títulos de libros en formato digital como en las ventas de dispositivos lectores. Se da por sabido también que estamos ante un escenario menos maduro que el de Estados Unidos. Cabe pensar si el crecimiento esperado se realizará a cuenta del desembarco de las compañías antes citadas en nuestro mercado.

Entre los dispositivos de lectura destacan los llamados e-readers, con tecnologías de tinta electrónica, que buscan que la experiencia lectora sea similar a la de la lectura en papel. Según datos proporcionados por *Zonaebook*¹ estarían disponibles en el mercado español más de 70 modelos, de los que destacaría, tanto en el mercado internacional como por su cuota de penetración, el *Kindle* de *Amazon*.



Kindle

Desde su aparición en 2007, *Kindle* ha marcado la pauta en lo que se refiere a comercialización de libros electrónicos. Representó un punto y aparte la disponibilidad de un dispositivo asociado a un importante paquete de contenidos. La simplicidad en la carga y en el uso marcó el modelo de negocio que fue seguido por muchos, y constituyó un cambio importante en la cadena de valor del libro.

iPad

Apple lanzó en enero de 2010 su tablet *iPad*. Considerado inicialmente como una evolución de los lectores de libros electrónicos, estamos posiblemente ante el nacimiento de una nueva generación de equipos que aunan a la movilidad la multifunción, renunciando en parte a la comodidad de lectura de los e-readers. No estaríamos hablando de la sustitución a corto plazo de unos dispositivos por otros, si no a una cierta convivencia en la que cada uno podría sacar provecho de sus distintas funciones.

“Cabe pensar si el crecimiento esperado en España se realizará a cuenta del desembarco de Amazon, Apple y Google en nuestro mercado”

Google

Mención aparte merece la estrategia de *Google*, con la puesta en funcionamiento de su plataforma *eBookStore*². Basada en el modelo de la lectura en la nube, en el que los libros no se descargan en el dispositivo. La estrategia se centra en este caso en buscar un sistema multiplataforma en el que básicamente cualquier dispositivo provisto de un navegador web es capaz de acceder a los libros gratuitos o comprados.

Obstáculos para el uso de los e-readers

La penetración de los lectores móviles en España sigue un crecimiento destacado. Ello conlleva que el sector editorial español esté virando su estrategia de comercialización de libros digitales desde la lectura en el ordenador personal a esta nueva generación de dispositivos dedicados.

Sin embargo existen algunas barreras al avance y uso generalizado del libro digital:

- incompatibilidades entre los distintos formatos de edición de libros electrónicos, panorama en el que parece que va a salir ganador el formato ePub³, del que en octubre de 2011 apareció la versión 3 con importantes actualizaciones;
- incorporación a los libros digitales de sistemas *Digital Rights Management (DRM)* –protección anticopia–.

– dificultades de compra. A pesar de la aparición de plataformas de suscripción y compra a libros digitales desde finales de los noventa y principios del milenio (*NetLibrary*, *Safari Tech Books Online*, *Todoebook*, etc.) y su incorporación a los catálogos de las bibliotecas, paradójicamente a día de hoy son éstas las que en este momento tienen mayores dificultades para incorporar los nuevos libros digitales a sus servicios y colecciones.

Apenas en 2010 se empezó a facilitar a los lectores la posibilidad de poder prestarse los libros comprados entre ellos (con restricciones) y 2011 se empezó con no pocas polémicas sobre las limitaciones que imponen algunas editoriales a los préstamos de libros digitales en las bibliotecas. Esperemos que algunas de las recientes iniciativas en el desarrollo de plataformas de soporte a la gestión de los préstamos de estos libros puedan normalizar su disponibilidad y uso.

1. http://zoniaebook.com/todos_los_ereaders
2. Posiblemente disponible en España el 1º trimestre de 2012.
3. <http://idpf.org/epub>

jordi.prats@upc.edu

Observatorio de la Lectura y el Libro. *Situación actual y perspectivas del libro digital en España*. 2010: la expansión de los dispositivos portátiles y portables. Madrid, abril 2011, 38 pp.
http://www.mcu.es/libro/docs/MC/CD/Ebook_2010.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/libros-digitales-y-dispositivos-de-lectura-¿dos-mercados-indisociables>

La hoja de ruta digital: oportunidades y retos para la industria editorial

José-Antonio Cordón-García, *Universidad de Salamanca, Grupo E-Lectra: Edición, Lectura Electrónica, Transferencia y Recuperación Automatizada de la Información*



Producción española

La industria editorial es uno de los sectores productivos más importantes de España. No en vano ocupa el cuarto puesto en el ámbito mundial por importancia de producción y facturación. En los tres últimos años va cobrando creciente importancia el sector de los contenidos digitales, que según el último informe del *Observatorio Nacio-*

nal de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, presentado en el foro Ficod (*Feria internacional de contenidos digitales*) el 23 de noviembre de 2011, en Madrid, han sobrepasado en importancia a los de papel. Sus cifras crecen exponencialmente.

Frente a los 12.514 ISBNs de libros-e concedidos en 2009, en 2010 han ascendido a 18.500, producidos por pequeñas y medianas editoriales que aglutinan el 60% del mercado, y con un significativo 8,2% relativo a la autoedición que se incrementa en casi un 30% con respecto al año 2009.

Sirvan estos datos para contextualizar la importancia del estudio desarrollado por **Javier Celaya** y **Teia Rodeja**, que viene a unirse a los informes que, afortunadamente, comienzan a proliferar en torno a esta importante área de negocio, un informe especialmente relevante por cuanto Catalunya agrupa a más del 50% de las empresas del sector editorial y contribuye poderosamente a su desarrollo, como ponen de manifiesto los autores.

Situación y tendencias de la edición electrónica

El informe reviste una doble vertiente. Por una parte realiza un diagnóstico de la edición electrónica en Catalunya, analizando los diferentes parámetros que afectan a la misma, y por otra un análisis de las tendencias del sector y de los retos y oportunidades de futuro que habrán de afrontar los editores para involucrarse en los nuevos desarrollos.

Se analizan los aceleradores del cambio en el sector editorial. Se identifican las variables externas que intervienen en la aceleración del proceso de digitalización, como la progresión en los proyectos de carácter institucional y privado, la expansión del mercado con un crecimiento permanente de las ventas, la evolución de los dispositivos de lectura con la aparición de *smartphones* y tablets, la mejora en los sistemas de acceso, vía wifi o 3G, y la aparición de nuevos agentes en la cadena de valor del libro.

Entre estos factores los de carácter tecnológico revisten una especial importancia pues los dispositivos de lectura están dotados cada vez más de mejores prestaciones y funcionalidades. A esto es preciso asociar la consolidación de plataformas de venta y distribución de libros electrónicos en las que confluye el sector editorial. Estas plataformas, señalan **Celaya** y **Rodeja**, han de potenciar los sistemas de accesibilidad y cercanía con el usuario,



tal y como se hace en los sitios de *Amazon*, *Barnes & Noble* o *Google eBookStore*, han de simplificar el proceso de consulta y adquisición de obras, así como los sistemas de recomendación vinculados con las mismas, y han de diversificar la oferta para todo tipo de productos y formatos, tal y como se hace en la plataformas que están marcando la tendencia a nivel internacional. Además han de acometer su expansión internacional, dadas las posibilidades de negocio que alienta el sector digital no ligado al territorio sino a la lengua.

Digitalización

Se abordan igualmente los aspectos claves en la digitalización, centrándose en los formatos (con el problema de la falta de estándares compartidos), el contingente del fondo a digitalizar, la negociación de los derechos, la financiación del proceso, y la elección de la plataforma de venta y distribución, planteándose igualmente la cuestión de los sistemas de protección, DRM, y su repercusión en las estrategias de negocio editorial.

Precios y modelos de negocio

Estamos en una situación ambigua en la que aún no se han hecho los ajustes oportunos por parte del sector editorial, por falta de experiencias que puedan servir de referencia y por las singularidades de la política de precios del medio, marcado por un IVA desproporcionado, un 18% que contrasta con el 4% fijado para el libro en papel, lo que perjudica cualquier estrategia que pretenda ser competitiva en este terreno. De cualquier modo el elemento nuclear en la oferta de libros digitales es el desarrollo de servicios asociados, que junto con precios competitivos le conferirán el valor añadido que ha de representar el libro digital.

El informe hace una valoración de los diferentes modelos de negocio: venta directa, suscripción, pago por lectura (*pay per view*), acceso abierto, etc.

En particular analiza modelos de negocio para materiales educativos, analizando experiencias como *CourseSmart*, *CafeScribe*, *Flatworld VitalSource*, *Connect*, *Qbook*, *Nook Study*, *Springer-Link*, etc., y aplicaciones como *Inkling*.

Quizá lo más novedoso en modelos de negocio son los de *cloud computing* (o *cloud hosting*), de los que *Amazon*, *Apple* o *Google* son referencia y que en España cuenta con experiencias en activo como *24Symbols*, *Amphibia* o *Musa a las 9*.

Libros-e con valor añadido

Los autores señalan la necesidad de que los editores se familiaricen con los nuevos desarrollos tecnológicos y asimilen la lógica 2.0. La aparición de libros enriquecidos, con una capacidad de integración multimedia cada vez mayor, de los que cons-

tituyen un buen ejemplo los *Vook* (*online video book*), de *Simon & Schuster*. Otros temas tratados son la lectura en *streaming* de sistemas en la nube, la mejora de conectividad, la interoperabilidad, y los sitios de lectura social, como *Copia*, *Rethink Books*, *BookGlutton*, *GoodReads*, *Entrelectores*, *aNobii* y otras, que representan las vías por la que discurrirá la edición en los próximos años.

Nuevos esquemas

La introducción de la hoja de ruta digital en las editoriales implica un cambio de mentalidad: el editor habrá de pensar, producir, distribuir y promocionar el libro de otra forma a como lo venía haciendo. Como señalan **Celaya y Rodeja**, los retos de los editores en el contexto digital son: formación e información. Han de adquirir las habilidades y competencias que les permitan optimizar las prestaciones y funciones del contexto digital con garantías de éxito. Han de asimilar la cultura de la innovación de los nuevos medios, pensar en términos de renovación permanente, en la internacionalización de sus actividades, en adquirir las destrezas de gestión del conocimiento que les permitirán dotar a sus productos de visibilidad y proyección multiplataforma, y finalmente pensar en la tecnología en términos de servicio, de aproximación al cliente y de la participación de éste en el diseño de los productos.

En definitiva se trata de un estudio prospectivo, sistemático y equilibrado que realiza un acertado diagnóstico de los retos y oportunidades del sector editorial digital.

jcordon@usal.es

Celaya, Javier; Rodeja-Gibert, Teia. *Industria editorial 2.0: tendències, oportunitats i reptes davant la digitalització del llibre.* Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Empresa i Ocupació (Les diagnosis de l'Observatori de Prospectiva Industrial; 8), 2011. 80 pp. ISBN: 978 84 393 8766 4.

http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/19%20-%20Industria%20i%20Seguretat%20Industrial/Documents/Arxius/08_EDITORIALDIGITAL.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/lla-hoja-de-ruta-digital-oportunidades-y-retos-para-la-industria-editorial>

Copyright de los contenidos generados por usuarios

Desafío para los derechos de autor provocado por las nuevas tecnologías y las plataformas digi-



tales que permiten que los usuarios de la web 2.0 creen obras originales, o bien generen contenidos a partir de obras de terceros, lo que exige un replanteamiento del marco legal.

Se analiza la situación desde el punto de vista jurídico, social y de consumo cultural, y enuncia y analiza

tres posibles vías para ordenar jurídicamente la situación actual de los contenidos generados por los usuarios no profesionales.

Las bibliotecas y centros que disponen de espacios sociales con contenidos participativos deben reflexionar sobre la explotación de las colecciones generadas, estudiar las licencias y los usos posteriores de las obras.

Enviado a la lista *IweTel* por **Tomás Saorín**

Ruz, Franz (coord.). *El futuro del derecho de autor y los contenidos generados por el usuario en la web 2.0.* Elaborado por Rooter, por encargo de Google, 2011, 88 pp., 2,2 MB

http://rooter.es/documents/futuro_derechos_autor_contenidos_generados_usuarios_web_2.0.pdf

Necesaria revisión de las leyes de copyright

Digital-opportunity-A-review-of-intellectual-property-and-growth.jpg

¿Puede ser que las leyes diseñadas hace más de tres siglos con el propósito expreso de crear incentivos económicos para la innovación mediante la protección de los derechos de los creadores estén obstruyendo hoy en día la innovación y el crecimiento económico?

La respuesta corta es: sí. El marco de la propiedad intelectual del Reino Unido, especialmente en relación con los derechos de autor, se está quedando atrás y no es lo que se necesita. El derecho de autor, una preocupación exclusiva de los autores y sus editores, actualmente impide que los investigadores médicos estudien los datos y los textos en búsqueda de nuevos tratamientos. Copiar se ha convertido en algo fundamental para numerosos procesos industriales, así como para una floreciente economía de servicios basada en internet. El Reino Unido no puede permitirse el lujo de dejar que un marco legal diseñado en torno a los autores y los artistas impida la general participación en estos emergentes sectores empresariales.



Hargreaves, Ian. *Digital opportunity. A review of intellectual property and growth.* An independent report, May 2011, 130 pp., 1,5 MB
<http://www.ipo.gov.uk/lipreview-finalreport.pdf>

del acceso abierto

PEER (Publishing and the Ecology of European Research) es un proyecto subvencionado parcialmente por el programa *eContentplus* de la CE, que ha estado investigando los efectos del depósito en repositorios, sistemático y a gran escala, de los manuscritos revisados por pares. La mayoría de trabajos depositados estaban en la llamada "etapa dos" del resultado de la investigación: habían superado un proceso de peer review, pero no eran la versión final maquetada en pdf.

Se ha estudiado el acceso por parte de los lectores, la visibilidad de autor, la viabilidad de las revistas, así como la ecología de la investigación europea en sentido amplio, con el objetivo de informar la evolución de las políticas en este área. También se ha hecho un interesante análisis económico.

El proyecto es una colaboración entre editores, repositorios y la comunidad científica, incluidos los organismos de financiación, que se ha ejecutado desde septiembre de 2008 y concluyó con la conferencia del 29 de mayo de 2012 en Bruselas.



A la espera del tercer informe final (*PEER Usage research*), en el momento de cerrar la edición de este Anuario ThinkEPI se han publicado los 2 informes finales que se citan debajo y que pueden descargarse de:

<http://www.peerproject.eu/reports>

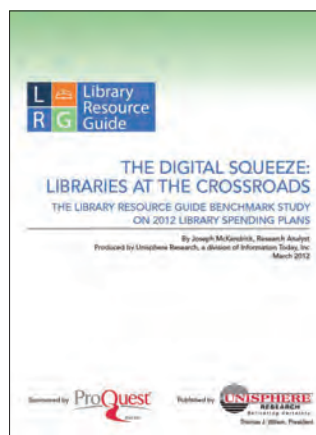
PEER Economics research - Final Report, 20 Jan. 2012

Hábitos de uso y financiación

http://www.peerproject.eu/fileadmin/media/reports/PEER_Economics_Report.pdf
PEER Behavioural research - Final Report, 6 Sept. 2011

http://www.peerproject.eu/fileadmin/media/reports/PEER_D4_final_report_29SEPT11.pdf

Gastos de las bibliotecas de América del Norte



Resultados de una encuesta que respondieron 730 bibliotecas de EUA y Canadá.

Principales conclusiones

En general, las bibliotecas participantes en la encuesta han tenido aumentos en sus presupuestos, pero esto no les ayuda a mantenerse

al día con los costes de personal, operaciones y equipos. Como el año pasado, la mayoría de las bibliotecas siguen viéndose obligadas a recortar gastos de personal, horas de apertura y suscripciones impresas.

Las bibliotecas siguen reduciendo al máximo sus programas y su personal, y al mismo están dedicando cada vez más dinero a los recursos digitales. Se ha producido un notable repunte en la adopción de libros electrónicos y otros materiales digitales, y se han reducido los impresos.

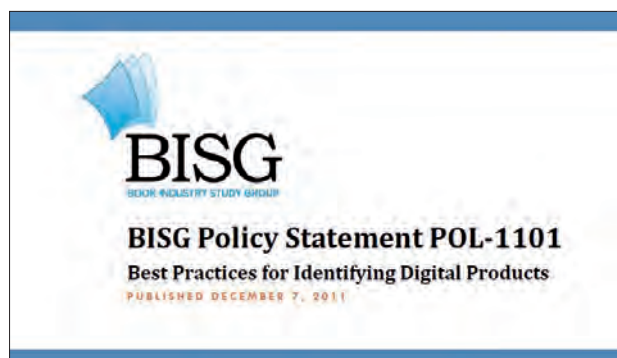
Cada vez más bibliotecas recurren a la nube para apoyar sus operaciones o proporcionar contenidos.

La crisis económica puede ser un mal temporal, pero las bibliotecas creen que el cambio a los recursos digitales es una tendencia a largo plazo que está cambiando la naturaleza de su misión y servicios. En 2011 el foco de atención ha pasado de sobrevivir a la tormenta económica a proporcionar recursos más ricos y más personalizados a los lectores.

McKendrick, Joseph. *The digital squeeze: Libraries at the crossroads, The library resource guide benchmark study on 2012, Library spending plans*, Information Today, Inc. (ITI), March 2012, 36 pp., 806 KB

El informe es gratis, pero hay que registrarse en la web de la *Library Resource Guide*, en: <http://libraryresource.onlineinc.com/Downloads/ResearchReports>

Mejores prácticas para identificar productos digitales



Recomendaciones para la identificación de los productos digitales aplicables a los contenidos que se distribuyen al público en América del Norte, aunque pueden aplicarse en otros lugares. El objetivo de este texto es aclarar las mejores prácticas y definir responsabilidades en la asignación de ISBNs a los productos digitales, con el fin de reducir tanto la confusión en el mercado como la posibilidad de errores.

Best practices for identifying digital products. BISG Policy statement POL-1101, Book Industry Study Group, Inc., 7 Dec. 2011, 13 pp., 247 KB
<http://www.bisg.org/what-we-do-4-150-pol-1101-best-practices-for-identifying-digital-products.php>

El libro digital en España

Por segundo año consecutivo, la *Federación de Gremios de Editores de España*, junto con la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, ha promovido la *2ª Encuesta sobre el libro digital en España*. El informe resume las principales tendencias en las acciones de las editoriales:

- Existencia de un proyecto digital.
- Impacto de la digitalización en el catálogo y en la novedad editorial.
- Obra exclusivamente en versión digital, obra enriquecida y fragmentos.
- Formatos y entornos de lectura.
- Canales de distribución y venta.
- Política comercial e impacto en la facturación.
- Implicaciones para los recursos internos de la editorial.

2ª Encuesta sobre el libro digital en España. Impacto de la digitalización en el catálogo, canales de distribución y de venta y política comercial. Federación de Gremios de Editores de España; Fundación Germán Sánchez Ruipérez, marzo 2011, 45 pp., 2,1 MB

<http://www.dilve.es/dilve/getArchivoDocumentacion.do?iddocumento=1541>

Políticas nacionales de acceso abierto y preservación



Temas tratados:
– Acceso y difusión

– Aplicación de las Conclusiones del Consejo de 2007

– Políticas y estrategias generales

– OA a las publicaciones resultantes de la investigación financiada con fondos públicos

– OA a otros resultados de la investiga-

ción financiada con fondos públicos

– Repositorios de información científica

– Especificidad de los resultados de la investigación

– Conservación a largo plazo

– Cooperación y coordinación

– Papel de la *Comisión Europea* y la Unión Europea.

National open access and preservation policies in Europe. Analysis of a questionnaire to the European Research Area Committee, Directorate-General for Research and Innovation, Directorate B – European Research Area, Unit B.6, Bruselas, 2011, 76 pp., 2,2 MB

ISBN: 978 92 79 21055 6

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/open-access-report-2011_en.pdf

Información científica en la era digital



Online survey on scientific information in the digital age. Studies and reports.

Directorate-General for Research and Innovation

Directorate B – European Research Area, Unit B.6, Bruselas, 2012, 72

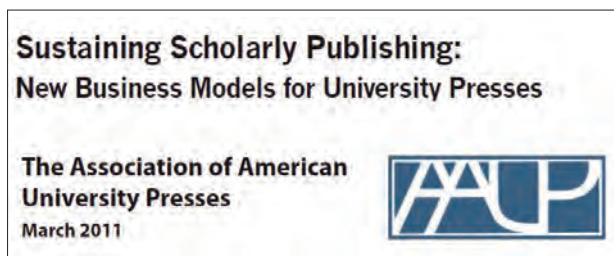
pp., 5,8 MB

ISBN: 978 92 79 22320

4

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/survey-on-scientific-information-digital-age_en.pdf

Modelos sostenibles de editoriales universitarias



Recomendaciones:

- Debería haber un intercambio continuo, estructurado y abierto de lecciones aprendidas por los participantes en los proyectos existentes de publicación digital.
- Las actuales colaboraciones entre las editoriales universitarias, bibliotecas, y otras empresas especializadas son modelos de los que aprender y evolucionar.
- El apoyo económico de fundaciones, bibliotecas, universidades y administraciones para trabajar hacia el futuro digital ha sido y seguirá siendo crucial.
- Las editoriales universitarias y las editoriales sin fines de lucro debe adoptar el modelo de publicación en acceso abierto si ven que los costos de publicación puede ser asumidos por la academia.
- Las propuestas y planes de nuevos modelos de negocio deberían abordar explícitamente el impacto potencial del nuevo modelo en otras áreas de los programas de la editorial, así como tener en cuenta las necesidades, tanto operativas como financieras, para hacer la transición al nuevo modelo.

Withey, Lynne; Cohn, Steve; Faran, Ellen et al. *Sustaining Scholarly Publishing: New business models for university presses.* A report of the AAUP Task Force on Economic Models for Scholarly Publishing. The Association of American University Presses, March 2011, 37 pp., 268 KB
<http://www.aaupnet.org/policy-areas/future-of-scholarly-communications/task-force-on-economic-models-report>

Caracterización del sector infomediario

Actividad de las empresas que reutilizan la información del sector público en España.



Se establece un modelo de indicadores que permitirá observar su evolución de manera periódica.

El M^o de Política Territorial y Administración Pública, en colaboración con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la entidad pública empresarial Red.es, ha puesto en marcha el Proyecto Aporta. Este proyecto promueve una cultura de reutilización de la información pública, concienciando de su importancia y valor.

La reutilización de la información del sector público (RISP) consiste en el uso, por parte de personas físicas o jurídicas, de información generada por organismos del sector público, con fines comerciales o no comerciales. Está regulada por la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre Reutilización de la información del sector público, que transpone la Directiva 2003/98/CE al ordenamiento jurídico nacional, y recoge los principios básicos en materia de reutilización.

Este es el primer estudio realizado en España para analizar la realidad del sector de las empresas infomediarias que generan aplicaciones, productos y/o servicios de valor añadido destinados a terceros, a partir de la información del sector público.

El libro digital en España

Situación actual y perspectivas del libro digital en España. Documento de trabajo, Observatorio de la Lectura y el Libro, Madrid: Ministerio de Cultura, abril de 2011, 38 pp., 558 KB
http://www.mcu.es/libro/docs/MC/CDI/Ebook_2010.pdf



Futuro de las publicaciones electrónicas



El futuro de las publicaciones electrónicas, Fundación Telefónica / Ariel. sept. 2010, 121 pp., 6,1 MB
<http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/index.htm>
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYCI/SHI/InformesSI>

Análisis de modelos de negocio en internet en educación, información y cultura



Análisis de modelos de negocio emergentes en internet y su aplicación a organizaciones en el Reino Unido y el extranjero. Informe resultado de la colaboración entre *Strategic Content Alliance* (SCA) e *Ithaka S+R*.

Puntos tratados:
– En 2011, el apoyo de una institución anfitriona desempeña

un papel cada vez mayor en el apoyo a proyectos de recursos digitales.

– Los ingresos obtenidos, aunque a menudo son una parte importante de la estrategia de sostenibilidad de un proyecto, rara vez son suficientes para pagar los gastos corrientes directos de los proyectos.

– La identificación de fuentes de ingresos externas requiere continua interacción y experimentación.

– Los proyectos que fueron concebidos con el mandato de generar ingresos tienen más éxito en esto que los basados en otras misiones, que intentaron generar ingresos como una medida secundaria.

– Tanto si un proyecto da prioridad a su misión, como si hace especial hincapié en generar ingresos, es importante alinear los objetivos del proyecto con la misión del anfitrión.

– Mantenerse pequeño es bueno, si el recurso satisface una necesidad bien definida.

– “Pequeño a cualquier precio” no es la respuesta.

Maron, Nancy L.; Loy, Matthew. *Revenue, recession, reliance: revisiting the SCA/Ithaka S+R. Case studies in sustainability.* How twelve digital content projects fared during the economic crisis. Strategic Content Alliance, JISC, Oct. 2011 92 pp., 5,9 MB
http://sca.jiscinvolve.org/wp/files/2011/10/iDF158-SCA_Ithaka_ReportPlus_Sep11_v1-final1.pdf

Hábitos de lectura y compra de libros



Publicación (semestral desde 2011) de la *Federación de Gremios de Editores de España (FGEE)*, con la colaboración de la *Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Cultura*.

Hábitos de lectura y compra de libros en España. Federación de Gremios de Editores de España, Ministerio de Cultura, enero 2012, 168 pp., 6,4 MB

http://www.mcu.es/libro/docs/MCI/Observatorio/pdf/HLCLE_2011.pdf



Neutralidad de internet. Aspectos legales y consecuencia sociales

Dutton, William H.; Dopatka, Anna; Hills, Michael; Law, Ginette; Nash, Victoria. *Freedom of connection, freedom of expression. The*

changing legal and regulatory ecology shaping the internet. Paris: Unesco, 2011, 105 pp., 40 MB
ISBN: 978 92 3 104188 4
<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001915/191594e.pdf>

Mercado de gestores de contenido de código abierto



Shreves, Ric. 2011 *Open source CMS market share report*. Water & Stone, Bali, Indonesia, Nov. 2011, 62 pp., 16,5 MB
<http://www.waterandstone.com/downloads/2011OSCMSMarketShareReport.pdf>

Valor de la información de un proveedor comercial



Se trata de una presentación comercial escrita por una reconocida consultora. Aporta datos y conceptos interesantes.

Bates, Mary-Ellen. *The true value of information: making the case for value-added aggregators*. Factiva, 2011, 18 pp., 3,4 MB
http://www.factiva.com/campaigns/2011/infopro/?from=econtent_bnrad_infopro14nov2011

Los servicios bibliotecarios en la nube podrían optimizar la gestión de las colecciones impresas

Santi Balagué, responsable del *GEPA (Garantía de Espacio para la Preservación del Acceso)*, *Consorti de Biblioteques Universitàries de Catalunya*.



Son muchos los que opinan que la gestión de las colecciones no es un tema de moda dentro de la comunidad bibliotecaria, y probablemente hablar de las soluciones compartidas de almacenamiento de alta capacidad debe ser uno de los temas menos "trending" de hoy en día. Pero por otro

lado, cada vez se hace más evidente que la gestión de la biblioteca como "infraestructura" tiene que afrontar uno de sus grandes retos, la tradicional y entrópicamente expansiva ocupación de sus espacios (y su repercusión económica, ni que decirlo). Y dicho con más detalle: qué hacer con los metros de estanterías llenas de libros y revistas con unos porcentajes de uso bastante bajos.

Además, y de eso sí que oímos hablar, inmersos como estamos en un período de avances tecnológicos y necesidades cambiantes las bibliotecas afrontan la transición al mundo digital.

HathiTrust

HATHI TRUST Digital Library

Home
About
Collections
My Collections

Our Partnership Our Digital Library Our Research

Welcome to the Shared Digital Future

HathiTrust is a bold idea with big plans

HathiTrust (2008-) es una asociación de instituciones de investigación y bibliotecas que trabajan para mejorar el acceso y asegurar la conservación futura del legado científico y cultural. Su biblioteca digital está constituida por digitalizaciones obras impresas (incluye las digitalizaciones realizadas por Google Books). Para 2012 estima tener 72 socios de todo el mundo, y 10,6 millones de volúmenes (2,7 m son de dominio público). Está gestionado por las universidades de Indiana y Michigan.

<http://www.hathitrust.org>

El proyecto

Con estos antecedentes en mente, en 2009 se inició el proyecto "Cloud library", de la mano de OCLC Research, HathiTrust, la Elmer Holmes Bobst Library de la New York University, y el consorcio Research Collections Access & Preservation (ReCAP), para examinar la viabilidad de externalizar la gestión de los libros de bajo uso de las bibliotecas académicas, depositándolos en almacenes de empresas de servicios.

Se trataba de estudiar si la aparición de colecciones masivas de documentos digitalizados permite modificar el funcionamiento de las bibliotecas especializadas, optimizando los recursos dedicados a la gestión de los fondos. Los recursos liberados se podrían destinar a explorar nuevos servicios, redirigiendo los esfuerzos.

Se recogió información sobre las materias cubiertas, el número de ejemplares disponibles, la institución de procedencia del texto digitalizado y su situación con respecto a los derechos de autor. Se analizaron las coincidencias entre la biblioteca digital de HathiTrust y los ejemplares del almacén cooperativo ReCAP, cómo podría afectar el funcionamiento y los recursos de una biblioteca tipo como la de la New York University.

Casi un 20% de la colección digital preservada por HathiTrust también está almacenada de manera impresa en el almacén de ReCAP, y



El Research Collections and Preservation Consortium se encuentra en el campus de la Princeton University, New Jersey. Es un almacén de libros impresos de bajo uso, propiedad conjunta de la Columbia University, la New York Public Library y la Princeton University. A pesar de la alta densidad de almacenamiento, los libros son de fácil acceso para su préstamo a los lectores.

El techo del edificio está cubierto por placas solares que pueden producir 370 KWh (una media de 30.000 KWh mensuales, según la insolación), usados para mantener la temperatura de los libros entre 10-15°C y 35% de humedad.

con una distribución de materias muy similar. Una posible "biblioteca cliente" como la de la New York University tenía el 30% de sus títulos duplicados en el depósito digital de HathiTrust, lo que equivale en impreso a más de 13 kilómetros de estantes. Aplicando el modelo de costes del economista Paul Corant, desprenderse de esos libros supondría un ahorro de 3 millones de US\$ por año.

El informe provee estudios económicos simplificados para diferentes soluciones según el número de volúmenes que serían cubiertos de manera externalizada por una solución en la nube como HathiTrust. En el caso de la biblioteca Elmer Holmes Bobst de la NYU, son 200.000 los ejemplares de su fondo que coinciden con los que podrían ser ofrecidos impresos desde el depósito de ReCAP u online por el HathiTrust. Estimando que el coste de la gestión de un ejemplar le cuesta 4,26 US\$/año a la NYU, esto supone 200.000 x 4,26 = 852.000 US\$/año, mientras que la gestión en un almacén de alta densidad tipo ReCAP se calcula en 0,86 dólares/año y volumen, es decir, unos gastos de sólo 172.000 dólares/año. Además, se conseguiría el ahorro de 4.000 metros de estantes (calculando un grosor medio de 2 cm).

Constance Malpas señala que la aparición de los proyectos de digitalización como Google Books o HathiTrust tienen el potencial de transformar las bibliotecas universitarias.

sbalague@cbuc.cat

Malpas, Constance. *Cloud-sourcing research collections: managing print in the mass-digitized library environment.* Dublin, Ohio: OCLC Research, 2011, 76 pp.

<http://www.oclc.org/research/publications/library/2011/2011-01.pdf>

Nota original publicada en Blok de BiD:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/cloud-computing-en-las-bibliotecas-los-servicios-bibliotecarios-en-nube-podrian-optimizar-la>

El itinerario LERU hacia el acceso abierto con éxito

Remedios Melero, científica titular CSIC, miembro del grupo Acceso Abierto a la Ciencia.

<http://www.accesoabierto.net>

La League of European Research Universities (LERU), compuesta por 21 instituciones, entre ellas la Universitat de Barcelona, elaboró este informe o guía en junio de 2011, en el que participaron los miembros del grupo de trabajo sobre temas de open access, coordinado por **Paul Ayris**, del University College London.



Aunque breve, el documento es muy ilustrativo. Hace un recorrido por las vías que conducen al acceso abierto de la producción científica, las ya conocidas ruta verde (auto-archivo en repositorios de acceso abierto) y ruta dorada (publicación en revistas de acceso

abierto en las que el autor paga los costes del proceso de *peer review* y de maquetación).

El informe está dirigido a las universidades que componen la *Liga*, aunque se hace extensivo a todas aquellas que quieran seguir las recomendaciones sobre cómo poner en marcha repositorios, establecer políticas a favor del acceso abierto, o realizar actividades formativas y de promoción dirigidas a la comunidad universitaria.

Al principio se hace una puntualización sobre *open access* y *open knowledge*. De acuerdo con la definición de la *Open Knowledge Foundation*, conocimiento abierto es "cualquier tipo de información –desde un soneto a una estadística, desde genes a datos geográficos– que puede ser libremente utilizada, reutilizada y redistribuida". Por lo tanto el acceso abierto es un elemento dentro del paisaje más amplio del conocimiento abierto. En este sentido el informe se centra en el acceso abierto a formas clásicas de producción científica, sin embargo enfatiza la importancia y relevancia de avanzar en el cambio hacia un entorno de acceso abierto al conocimiento, que signifique también construir conocimiento a partir de compartir datos y otros materiales, que no sean exclusivamente trabajos de investigación.

Sobre la ruta verde (auto-archivo)

- Se recomienda no transferir los derechos de explotación de las publicaciones en exclusiva;
- se recomienda que la institución establezca desde el principio unas políticas claras acerca de qué, quien, cómo y cuándo depositar, para que los usuarios no tengan confusión;
- al planificar un repositorio deben consultarse las políticas institucionales de los existentes pues gracias a su experiencia se pueden ahorrar esfuerzos.
- tener en cuenta costes, tiempos, derechos de autor y aspectos tecnológicos, que van a afectar

la sostenibilidad y preservación de los contenidos que se albergan.

Sobre la ruta dorada (autor paga)

– es aconsejable crear grupos o consorcios de universidades que establezcan acuerdos con las editoriales para llegar a contratos que sean más ventajosos que los pagos individuales.

Anexos

Se recogen ejemplos de universidades e instituciones financiadoras de proyectos de investigación, y se describen modelos de implementación de políticas, asesoramiento a autores en derechos de explotación, etc. Se facilita una lista de organizaciones, iniciativas y asociaciones relacionadas con *open access*.

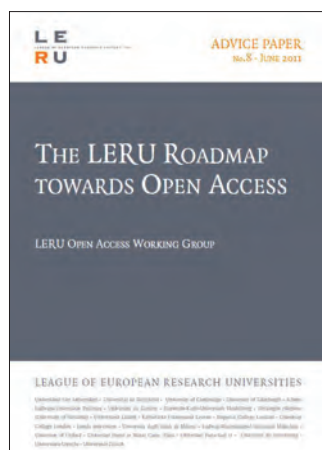
rmelero@iata.csic.es

LERU Open Access Working Group. *The LERU roadmap: towards open access* (Advice paper; 8), June, 2011. Leuven: League of European Research Universities, 2011, 14 pp.

http://www.leru.org/files/publications/LERU_AP8_Open_Access.pdf

Nota original publicada en *Blok de BiD*:

<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-itinerario-leru-hacia-el-acceso-abierto-con-exito>



Preservación de los datos de investigación y las agencias de financiación de la I+D

Alice Keefer, *Facultat de Biblioteconomia i Documentació, Universitat de Barcelona*



Este informe, encargado por el JISC y la *Strategic Content Alliance*¹, del Reino Unido, y preparado por *Ithaka S+R*, New York, analiza qué hacen y qué pueden hacer las agencias de financiación de la investigación para conseguir que los materiales digitales recogidos o generados durante

los proyectos de investigación –sobre todo los datos científicos y otros recursos complejos– sean accesibles y reutilizables en el futuro.

En los últimos años ha crecido el número de iniciativas internacionales dedicadas a la gestión a largo plazo de la "información científica". A pesar de que este concepto tiene un alcance más amplio, ahora se enfoca principalmente a los datos científicos generados o recogidos durante los proyectos de investigación y no tanto las publicaciones que resultan de la investigación.

Una consulta reciente realizada por la *Comisión Europea* sobre la información científica en la época digital define los datos de investigación de la siguiente manera:

“Research data’ ... may be numerical/ quantitative, descriptive/qualitative or visual, raw or analysed, experimental or observational. Examples are: digitised primary research data, photographs and images, films, etc.”



El término que se suele utilizar actualmente para la gestión activa y prolongada de los datos científicos es “digital curation” o “data curation”, definido por el *Digital Curation Centre* como “gestionar, preservar y añadir valor a los datos de investigación a lo largo de su ciclo vital”.

<http://www.dcc.ac.uk/digital-curation/what-digital-curation>

A diferencia de los documentos que se publican para difundir los resultados de la investigación –e-prints, artículos, comunicaciones a congresos, etc.– tradicionalmente los datos no salían del equipo responsable de su creación y generalmente sólo durante el período vigente de la investigación. Actualmente la sostenibilidad de estos datos interesa a las universidades, las agencias de financiación de la investigación, los gobiernos

e, incluso, a la *Comisión Europea*. La razón es la importancia reconocida de los datos para el fomento de la innovación científica y tecnológica, por un lado y, por otro, el ahorro que representaría poder aprovechar en proyectos de investigación futuros los datos ya existentes: es decir, se podrán “re-utilizar” (*reuse*). Pero, tal y como afirma la coordinadora de la coalición holandesa de preservación digital, se trata del “tipo de información digital más complicado de gestionar (*curate*), ya que tanto los productores que generan los datos, como los tipos de datos, son muy variados y se incluyen objetos muy complejos!...”.

Los autores del informe realizaron encuestas a 25 agencias de financiación públicas o sin ánimo de lucro en Europa y Norteamérica para conocer, entre otros factores, las estrategias empleadas para obligar o incentivar a los investigadores a mantener accesibles los datos digitales creados con su financiación después del proyecto. Se ponen como ejemplos los siguientes tipos de recursos: bases de datos grandes con contenido aportado por los usuarios; iniciativas de redes sociales con contenido añadido por los participantes, y recursos educativos online que se basan en la generación continua de materiales de aprendizaje por los profesores y por otros.

A pesar de que los autores tienen su propia definición de la “sostenibilidad” (...*capacidad de generar u obtener los recursos necesarios –financieros, etc.– para proteger y aumentar el valor del contenido o servicio digital para sus usuarios*) detectaron entre las agencias analizadas una falta

DEFINE DESIRED POST-GRANT IMPACT					
Components of Post-Grant Sustainability					
	Technical Requirements	Content	Access and Discovery	Audience and Impact	Staffing of Ongoing Enterprise
SET GOALS To achieve desired post-grant impact, what must be sustained? Consider all components, though each project's goals will influence its needs.	What will resource require for long-term conservation, storage, server space, migration to new formats?	Will resource require ongoing editorial updating, new content, new metadata, other enhancements?	Does project team have a desire or obligation to provide open access?	How does project define its goals in terms of reaching an audience? (Or: What size/kind of audience, and what audience impacts, are desired?)	Who is needed to maintain resource: PI, full project team, expertise in a certain area?
IDENTIFY ACTIVITIES What ongoing activities will be needed to accomplish the goals above?	Regular maintenance plus labour devoted to updating of hardware and software	Labour (of staff or volunteers) in developing and updating content and metadata	Maintenance and upgrading of user interface and search and discovery tool; search engine optimisation	Development and execution of outreach or marketing plans	Succession planning for leadership; staff training, retention; recruiting new staff, experts, volunteers as needed
DETERMINE COSTS What resources will be required to support these activities?	Included here should be direct costs as well as needs for non-financial resources, including volunteer labor and in-kind services.				
BUILD REVENUE PLAN Where will project obtain resources needed to cover costs?	Included here should be a plan addressing all possible sources of revenue, including direct and indirect support from host institution, potential earned income, and additional grants, donations, or endowment payouts.				

Cuadro 1. Marco para la planificación de la sostenibilidad posterior a la concesión de recursos digitales

de normalización y de coherencia en la manera cómo se explica este concepto y cómo se comprueba su cumplimiento.

A pesar de estas carencias, existe uniformidad en el reconocimiento de los requerimientos técnicos necesarios para la sostenibilidad de los productos digitales. Por tanto, los formularios de solicitud de financiación a menudo tienen incrustados (*built-in*) los factores relacionados con la sostenibilidad técnica, como el formato de los datos, el servidor donde se mantendrán, la posibilidad de migración del material a plataformas y formatos futuros, y las necesidades de actualizaciones de software y hardware para adecuarse a nuevos requerimientos a lo largo del proyecto y con posterioridad a su finalización.

Para ayudar tanto a las agencias como a los solicitantes de financiación a calcular los recursos económicos e institucionales necesarios para garantizar el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad de los recursos digitales tras la finalización de los proyectos, el informe ofrece el cuadro 1.

Conclusiones

Son muy generales y no ofrecen pautas concretas. Ahora bien, otros informes recientes presentan consejos pertinentes y prácticos sobre los requerimientos técnicos. Por ejemplo, desde enero de 2011 la *National Science Foundation*, una de las principales agencias de financiación de la investigación norteamericana, en las solicitudes obliga a la inclusión de un "plan de gestión de datos". Muchas bibliotecas universitarias ayudan a los investigadores a rellenar el nuevo formulario.

<http://dataconservancy.org>

El informe no da respuesta a la cuestión de quién debería asumir la responsabilidad de la preservación de los datos científicos a largo plazo, pero es evidente que si las agencias que financian la investigación se pusieran de acuerdo en la definición de la sostenibilidad y empezaran a obligar a la planificación de la gestión de los datos desde la aprobación de los proyectos, darían un paso importante para la preservación de estos datos para futuras generaciones de investigadores.

Nota

1. La *Strategic Content Alliance* (2006-) está integrada a su vez por *JISC*; *British Library*; *BBC*; *Museums, Libraries and Archives Council (MLA)*; y *Wellcome Trust*.
<http://www.jisc.ac.uk/contentalliance>

Referencias

Selección de entidades e iniciativas relacionadas con la gestión y preservación de los datos científicos:

– *Alliance for Permanent Access*.
<http://www.alliancepermanentaccess.org>

– **Beagrie, Neil; Lavoie, Brian; Woollard, Matthew**. *Keeping research data safe-2: final report*, 2010.
<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/reports/2010/keepingresearchdatasafe2.pdf>

– *Case studies in sustainability*, 2011.
http://www.ithaka.org/ithaka-s-r/research/case-studies-in-sustainability-2011/Revenue_Recession_Reliance_SCA_IthakaSR_Case_Studies_in_Sustainability_ReportPlus.pdf

– Consultation of scientific information in the digital age, 2011.
http://ec.europa.eu/research/consultations/scientific_information/consultation_en.htm

– Data centres: their use, value and impact, 2011.
<http://www.jisc.ac.uk/publications/generalpublications/2011/09/datacentres.aspx>

– Data Seal of Approval
<http://www.datasealofapproval.org>

– Digital Curation Centre.
<http://www.dcc.ac.uk>

– Insight into issues of permanent access to the records of science in Europe, 2010.
http://www.parse-insight.eu/downloads/PARSE-Insight_D3-6_InsightReport.pdf

– Managing and sharing data: best practice for researchers, 2011.
http://www.data-archive.ac.uk/media/2894/managing_sharing.pdf

– Research Data: Unseen Opportunities, 2010.
http://www.carl-abrc.ca/about/working_groups/pdf/data_mgt_toolkit.pdf

Nota

1. **Angevaere, Inge**. "Taking care of digital collections and data: 'Curation' and organisational choices for research libraries", *Liber quarterly*, 2009, v. 19, n. 1, pp. 6-7.
alice.keefer@ub.edu

Maron, Nancy L.; Loy, Matthew. *Funding for sustainability: How funders' practices influence the future of digital resources*. Produced and funded by JISC through the Strategic Content Alliance, 2011, 60 pp.
<http://www.ithaka.org/ithaka-s-r/research/funding-for-sustainability/FundingForSustainability.pdf>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/node/130>

Cómo hacer que los recursos digitales creados con dinero público tengan la máxima efectividad

Lluís Anglada, Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya



Durante los años 80 fue necesario desarrollar redes de comunicaciones para aprovechar todo el potencial de los ordenadores. Los gobiernos de diferentes países crearon organizaciones (muchas veces, fundaciones) para extender las redes dentro de sus territorios. Así nacieron y se

desarrollaron *RedIris* en España, *Cyclades* en Francia o *Janet* en el Reino Unido. Está claro que la evolución de las cosas difiere de un lugar a otro y esto depende de cómo las personas y las organizaciones las sepan conducir. Esto explica que *Janet* acogió desde muy pronto actividades relacionadas con la información (y no sólo con la informática y las telecomunicaciones).

La buena evolución de *Janet* comportó la creación del *Joint Information Systems Committee (JISC)*, organización que hoy ya no hace constar su nombre completo en la web sino tan sólo sus siglas, y que parte de la visión de que "la gestión de la tecnología y de la información deben estar en el corazón de la investigación y la educación". El *JISC* financia 121 proyectos, que se agrupan en 18 programas entre ellos, por ejemplo, accesibilidad, bibliotecas digitales, repositorios, interoperabilidad, entornos docentes, etc.

El *JISC* participa en la *Strategic Content Alliance*, que es un marco de colaboración entre entidades públicas –el mismo *JISC*, la *British Library*, la *BBC*, el *Museums, Libraries and Archives Council (MLA)* y el *Wellcome Trust*– que intentan aprovechar de la mejor manera los recursos invertidos en digitalización de contenidos a partir de coordinar su actividad. Esta Alianza se basa en el convencimiento de que el incremento de contenidos digitales en la Red devolverá beneficios a todos los niveles (a las personas, al aprendizaje y al trabajo).

Con estos antecedentes, no es de extrañar la

publicación de los tres informes que reseñamos hoy y que tienen como denominador común la maximización de la efectividad de los recursos online. El hilo conductor de los informes es dar respuestas a la pregunta: ¿cómo podemos asegurar que los recursos que creamos con dinero público lleguen a las personas a la que van destinados? Los informes surgen de unos workshops ideados por la *Strategic Content Alliance* y organizados por *JISC* en 2010 y son tres:

Guide to maximising your online presence (2011)

A checklist for 'value' from the internet (2011)

Reports from the field: experiences of those 'at the coal face' (2011)

Las citas completas constan al final de esta reseña.

Guide

El primer informe es el que puede ser más interesante para los lectores de este *Anuario*. Son 15 páginas que orientan a las entidades culturales sobre cómo producir, promover y desarrollar de forma efectiva contenidos digitales. Las instituciones que digitalizan recursos culturales están tentadas a poner el énfasis en la especificidad de cada tipo de recurso y de olvidar así las reglas generales que rigen la difusión de documentos en la Red. Esta guía agrupa las consideraciones en 8 apartados y para cada uno hace una serie de consideraciones.

Destacaremos algunas de las ideas:

– Aunque el interés a corto plazo es poner contenidos en la Red, a medio-largo plazo lo que tenemos que hacer es construir una Red más inteligente.

– Si queremos llegar a una audiencia amplia, tenemos que pensar que mucha gente no llega a los recursos directamente sino a través de los buscadores (y, por tanto, debemos construir los recursos pensando en estas herramientas de búsqueda).

– El mejor consejo para hacer un buen recurso es conocer bien el público al que lo dirigimos. Además, también hay que estructurarlo y usar metadatos.

– Se tienen que usar las redes sociales para promover y enriquecer los recursos digitales culturales.

– Por muy digitales que sean, hay principios (no tecnológicos) que facilitan el uso y la comprensión de los recursos.

Checklist

Recoge en forma de lista 30 "consejos" que en la guía anterior se ofrecen de forma más argumentada.



The screenshot shows the JISC website interface. At the top left is the JISC logo. A search bar is located at the top right. Below the logo is a navigation menu with links: Home, About JISC, Supporting your Institution, Projects, programmes & services (highlighted), Funding, Publications, Blog, News, Events. A breadcrumb trail reads: Home » Projects, programmes & services » Programmes » Strategic Content Alliance. The main heading is 'Strategic Content Alliance'. Below it is a dark blue box with the title 'The Strategic Content Alliance mission statement' and the text: 'If the UK is to realise the full potential of the web and every citizen to realise their own potential - in the workplace, in their places of learning and in the home - the full range of digital content needs to be made available to all, quickly, easily and in a form appropriate to the users' needs. The Strategic Content Alliance is committed to improving the UK's digital content holdings, ensuring a better return on public investment through co-ordinating resources and expertise so that good practice is advanced among those serving the British people.' To the right of this box is a sidebar with a 'Summary' section containing: 'Start date: 1 March 2006', 'End date: 31 July 2012', 'Working Groups: Strategic content alliance board', and a 'Topic' section with links to 'Digitisation', 'Image, Video & Audio', 'Interoperability', 'Legal & Ethical', 'Lifelong Learning', 'Resource Discovery', 'Staff Development', 'Standards', 'Tools & Techniques', and 'Web 2.0'. Below the mission statement is a section titled 'SCA blog - News, events, newsletters' with a link to 'Strategic Content Alliance blog' and a video lecture series entry: 'Video lecture series: Sustaining Digital Resources', dated Fri, 27 Apr 2012 16:25:30 +0000, with the text 'Since 2007, Ithaka S+R and the Strategic Content Alliance have led'. On the left side of the page, there is a sidebar with a 'Programmes' menu (with 'Strategic Content Alliance' selected), a list of sub-sections (Benefits, Content framework, Impact, Reports & tools, Stakeholders, Vision, Work plan), 'On this page', and 'Links'.

<http://www.jisc.ac.uk/contentalliance>

Reports

Se presentan 12 casos de éxito de algunos de los participantes en los workshops, instituciones productoras de recurso digitales culturales, entre ellas *ATG Training* (una entidad sin ánimo de lucro que organiza cursos), *Edina* (el centro nacional de datos para las universidades, situado en la *University of Edinburgh*) o la biblioteca del *Leeds College of Music*.

Estos informes muestran a los promotores de recursos culturales en la Red que ésta tiene unas reglas propias y que las debemos seguir si queremos que nuestro trabajo sea útil.

En mi opinión, quizás la parte más interesante (y novedosa) es la insistencia en construir recursos usando metadatos que faciliten la creación de la web semántica, lo que, por otra parte, parece ser una tendencia que está emergiendo con fuerza en los últimos meses.

langlada@cbuc.cat

Hefce. "A guide to real value from the internet: Producing, promoting and developing content most effectively". En: *Maximising online resource effectiveness (MORE)*. The Higher Education

Funding Council for England (Hefce); JISC, April 2011, 15 pp.

<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/content/sca/SCAMOREGuide.pdf>

Hefce. "A checklist for value from the internet: Producing, promoting and developing content most effectively". En: *Maximising online resource effectiveness (MORE)*. The Higher Education Funding Council for England (Hefce); JISC, April 2011, 2 pp. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/content/sca/SCAMOREChecklist.pdf>

Hefce. "Reports from the field: Experiences from those 'at the coalface'" (2011). En: *Maximising online resource effectiveness (MORE)*. The Higher Education Funding Council for England (Hefce); JISC, April 2011, 34 pp. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/content/sca/SCAMOREFieldReports.pdf>

Nota original publicada en *Blok de BiD*: <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/c%3%B3mo-hacer-que-los-recursos-digitales-creados-con-dinero-p%3BAblico-tengan-lam%3BA1xima-efectiva>

J. SISTEMAS DE INFORMACION

Informe de situación

Gestión documental y de contenidos web

Tomás Saorín-Pérez y Juan-Antonio Pastor-Sánchez

Saorín-Pérez, Tomás; Pastor-Sánchez, Juan-Antonio. "Gestión documental y de contenidos web". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 232-239.



Resumen: Revisión de las principales novedades del año 2011 en el ámbito de la catalogación bibliográfica, gestión documental y lenguajes documentales. También se analiza el uso de los sistemas de gestión de contenidos para la publicación web, realizaciones con nuevos enfoques como la gestión de la experiencia web, y la integración de componentes de productividad.

Palabras clave: Catalogación, RDA, Formato MARC, Gestión Documental, Tesoros, CDU, Sistemas de gestión de contenidos, Gestión de la experiencia web, Componentes de productividad web.

Title: Records and web content management

Abstract: Review of major 2011 developments in the field of bibliographic cataloguing, document management and documentary languages. The use of content management systems for web publishing, the emergence of new approaches such as web experience management and the integration of web productivity components are analyzed.

Keywords: Cataloging, RDA, MARC, Document management, Thesaurus, UDC, Content management systems, Web experience management, Web productivity components.

Introducción

Manejar y transformar información sigue constituyendo el núcleo del proceso de valor de las unidades de información. La información, en cualquiera de sus manifestaciones, necesita destilarse y someterse a operaciones de transformación más o menos intensas, para que pueda circular por los canales de comunicación y ser interpretada adecuadamente por sus receptores.

Si bien es cierto que el medio digital facilita la maleabilidad de los datos, también lo es que aún existen numerosos silos de información, formatos y enfoques de metadatos, que requieren aplicaciones exigentes en la gestión de contenidos, poco integrables entre sí y poco aptas para el medio web. A las herramientas técnicas (aplicaciones, plataformas) y a las intelectuales (modelos de metadatos, sistemas de organización del conocimiento) les estamos exigiendo continuamente que se conecten entre ellas, que

respondan a escenarios de uso cambiantes y aprovechen el potencial de otros recursos de información ajenos.

Desde este punto de vista se observa una clara tendencia al desarrollo de una infraestructura de metadatos para todo tipo de sistemas, y los que se aplican en la gestión bibliotecaria y bibliográfica no son una excepción. Por tanto, estamos asistiendo a una paulatina convergencia entre éstos y otros sistemas (como los sistemas de gestión de contenidos) en la web semántica, dando lugar a nuevas funciones y modos de localización, consulta y reutilización de contenidos a través de estructuras de metadatos dentro de un entorno de estándares y datos abiertos.

Por este motivo, en este informe de situación se aborda fundamentalmente la evolución de los sistemas para la publicación en la web y la gestión de contenidos digitales, así como los pasos hacia la convergencia en los sistemas de catalogación y descripción de recursos de información.

Catalogación y gestión documental

La *Biblioteca Nacional de España* publicó en octubre de 2011 la traducción de la versión 12 de MARC21¹. Incluye menos novedades con respecto a la versión anterior, si bien la versión 13, publicada en septiembre de 2011 (aún no traducida) incluye un mayor número de cambios. MARC21 sigue demostrando su capacidad de adaptación y de aplicación debido a su nivel de granularidad, a su capacidad de conversión a diversos esquemas de metadatos y a las posibilidades que ofrece la transformación de documentos XML expresados en el formato MarcXML mediante XSLT y XPATH. No obstante, es preciso indicar que la versión 13 reafirma la tendencia de adaptación de MARC21, observada desde la versión 9, para su uso con RDA (*resource description & access*). Por este motivo, podría resultar un tanto discordante la realización de esta traducción, puesto que en el ámbito español se decidió la adopción de la ISBD consolidada, quedando a la expectativa de la evolución de RDA para una posible aplicación en el futuro. Por este motivo, y desde el punto de vista de la docencia, resulta conveniente que los nuevos grados de información y documentación no limiten la formación de los futuros profesionales a la dupla ISBD/IberMARC, sino mostrar al estudiante una panorámica más amplia, centrada especialmente en FRBR y el propio RDA.

Igualmente, sería de gran utilidad que entidades de los sistemas bibliotecarios españoles (estatales, autonómicos y de bibliotecas científicas) y asociaciones profesionales divulguen y formen a los profesionales sobre este posible proceso de adaptación, contando con la ayuda del *Ministerio de Cultura* y la *BNE*. Este enfoque puede garantizar la adaptación de los profesionales a los cambios que depare el futuro.

Este proceso de transición bibliográfica debe planificarse con cuidado y contar con el mayor número de agentes posibles. Se debe tener en cuenta la profundidad y extensión de la implantación del formato MARC, que en esta transición seguirá desempeñando un papel destacado. No puede abandonarse sin más este formato, que a pesar de contar con más de 40 años de historia configura millones de registros bibliográficos.

La aplicación de RDF para la implementación de un nuevo formato que sustituya a MARC tendría la evidente ventaja de la incorporación de los registros en forma de conjuntos de datos *linked open data*.

La realización de ontologías bibliográficas para crear nuevos servicios de recuperación de información ofrece posibilidades sugerentes y potencialmente prometedoras. Pero la elaboración de un esquema RDF adecuado y eficiente

precisa de tiempo, planificación, mucho consenso y posiblemente tecnologías intermedias que permitan una transición gradual. Este punto es importante, máxime si se tiene en cuenta que RDA tiene orientación general y precisará igualmente de un formato flexible para el almacenamiento de las descripciones de recursos (**Estivill**, 2011). Ya la introducción del anuario del año pasado se centraba en RDA; este año, pese a los amplios tests y trabajos de la *Library of Congress* aún no nos alcanza una marea de cambio radical. Si tomamos como referencia la conferencia *ELAG 2011*² sobre automatización de bibliotecas, no podemos permanecer simplemente a la expectativa de los cambios en descripción bibliográfica más orientada a una web de reutilización masiva de datos: hay que empezar a crear prototipos de descubrimiento y enriquecimiento de la experiencia de acceso a información bibliográfica y cultural, en la línea de, por ejemplo, el proyecto británico *"Discover, a metadata ecology for UK education & research"*³. Sin embargo, la reciente opinión de **Breeding** (2012) no detecta apenas apuestas significativas en los sistemas integrados de gestión bibliotecaria (ILS) más extendidos.

En cuanto a la gestión documental destacan las actividades del *Comité Técnico de Normalización AEN/CTN50-Documentación* de Aenor. Junto a la deseable relevancia que tendrán las normas *UNE-ISO 30300 Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos*, comentadas en otros apartados de este anuario, destacar la norma *UNE-ISO/TR 13028:2011 Información y documentación. Directrices para la implementación de la digitalización de documentos*.

Durante 2011 el CTN50 se fijó nuevos objetivos, en particular la traducción de las normas *ISO 16175: Requisitos funcionales para las aplicaciones de software para la gestión de documentos*. Como puede verse, la gestión documental está siendo objeto de un intenso trabajo de traducción y adaptación.

Plataformas *open source* como *Alfresco* parecen convertirse en un punto de referencia, pero esto no debe hacer olvidar que ha de caminar conjuntamente con la aplicación de requisitos archivísticos rigurosos, como los de la norma *UNE-ISO 15489-1:2006: Información y documentación. Gestión de documentos* y los metadatos conforme a *UNE-ISO 23081-2:2011: Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos*. Resulta de gran interés la iniciativa del *Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Cenatic)* sobre la certificación de competencias para la mejora empresarial, que ofrece un proceso para acreditar competencias personales y empresariales en *Alfresco*⁴.

Movimiento en lenguajes documentales

Por un lado continúa el trabajo de revisión y ampliación de la *Clasificación Decimal Universal (CDU)* por parte del *UDC Consortium*. En diciembre de 2010 se publicó el documento con las correspondientes modificaciones (*UDC, 2010*), que incluye comentarios y comunicaciones sobre la revisión de la clase 59 (vertebrados), el uso de la CDU o en la *BBC* y en la *Biblioteca Nacional Rusa de Ciencia y Tecnología* entre otros trabajos, así como las tablas auxiliares comunes y las tablas principales revisadas. Del 19 al 20 de septiembre de 2011 se celebró el *Seminario Internacional sobre la CDU* en La Haya. La temática de los diferentes trabajos presentados en el seminario se centró principalmente en el papel de las clasificaciones en la Web y su aplicación mediante ontologías. La siguiente edición de revisión y ampliación de la CDU se publicará durante 2012, y contendrá cambios en las clases 6, 7 y 58, así como algunos informes y trabajos presentados en el seminario anteriormente mencionado.

En el mundo de los tesauros, sin duda el hecho más relevante es la publicación de la norma *ISO 25964: Tesauros e interoperabilidad con otros vocabularios*, que consta de dos partes: *ISO 25964-1: Tesauros para recuperación de información* e *ISO 25964-2: Interoperabilidad con otros vocabularios*. Es una norma muy ambiciosa que sigue los pasos de la familia de normas británicas *BS 8273: Structured vocabularies for information retrieval* y que se acerca a la realidad de la aplicación de estos lenguajes documentales en el ámbito de los recursos de información en internet. La primera parte se centra principalmente en el análisis de los elementos terminológicos de los tesauros, la estructura conceptual, los distintos tipos de relaciones de equivalencia entre términos (intra-idiomáticas o entre términos de diferentes idiomas) y las relaciones entre conceptos (jerárquicas y asociativas). También se abordan aspectos relacionados con la gestión, construcción y mantenimiento de tesauros, pautas para programar software para su gestión, e incluye un modelo de datos especificado mediante UML. La segunda parte se centra en la interoperabilidad con otros vocabularios, como clasificaciones, taxonomías, listas de encabezamientos de materia, ontologías, terminologías, listas de control de autoridades o anillos de sinónimos. Para ello se definen modelos de mapeado, así como tipos de relaciones de correspondencia de equivalencia, jerárquicas y asociativas entre elementos de dos vocabularios. Se tienen en cuenta tipos de mapeado de equivalencia (parcial, exacta, inexacta) la gestión de los casos de pre-coordinación y la visualización del

mapeado entre vocabularios. Así mismo resulta de gran interés la sección que en esta segunda parte se dedica a la explotación de las relaciones de mapeado en la recuperación de información. Esta norma va a revolucionar la gestión y aplicación de los tesauros, principalmente en la web semántica y de un modo más concreto en la publicación de vocabularios controlados en de *linked open data*.

Por otro lado, no cabe duda que SKOS se ha asentado como un estándar de facto para la publicación de vocabularios controlados en la web semántica. Desde su aparición como recomendación en agosto de 2009 (e incluso antes) SKOS viene siendo aplicado en una larga lista de tesauros, listas de encabezamientos de materia y clasificaciones. Un breve vistazo a *The Datahub*⁵ confirma este hecho. Sin ir más lejos, durante 2011 se ha podido asistir a la publicación de la *Lista de encabezamientos de materias* por parte de la *Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas*. Incluso en el entorno del control de autoridades mediante RDF, SKOS sigue siendo la elección mayoritaria frente a MADS/RDF, aunque tal vez para este tipo de herramientas veamos pronto un cambio de tendencia hacia esta última opción.

Mientras SKOS siga extendiéndose resultará esencial conocer en qué medida puede aplicarse o adaptarse a los requisitos de la norma *ISO 25964-1/2*, así como comenzar a realizar desarrollos prácticos más ambiciosos asociados a su uso en la recuperación de información.

Publicación en la web y gestión de contenidos digitales

Cuando se habla de la gran heterogeneidad de la calidad de la información en la web, no sólo se considera la fiabilidad, credibilidad y rigor de los datos e informaciones que en ella hay, sino a la forma en que se publican digitalmente. La madurez de los proyectos web, que en una fase anterior se identificaba en gran medida con la implantación de sistemas dinámicos para de gestión de contenidos, ahora resalta la idea de "publicación aumentada" (*enhanced publication*).

La calidad que diferenciaba la producción editorial convencional de otras formas de publicación de menores exigencias (por ejemplo, una guía turística frente a un informe de ventas), no tiene un referente consolidado en la web. Existen muchas formas de publicar que aparentan calidad pero que esconden numerosos defectos y que no aprovechan la riqueza del medio digital. El proyecto "*Scamore: Maximising online resource effectiveness*" (*JISC, 2011*) trabaja los aspectos de control de calidad de los contenidos, experiencia de usuario, apertura, integración interna

y externa, visibilidad, sostenibilidad y *repurposing* (versionado múltiple en canales diferentes). Es importante señalar cómo se incorporan los *linked open data* dentro de la línea estratégica de calidad en la publicación web.

No es de extrañar que el sector del libro electrónico apenas haya consolidado avances en la publicación enriquecida, ya que todo el impulso del sector está centrado en la novela, el control de la distribución y los sistemas de prevención de la piratería. Es preciso avanzar en la creación de un marco para que los numerosos agentes que publican digitalmente todo tipo de contenidos (pero especialmente, el libro educativo e informativo) puedan definir las pautas para hacerlo con calidad en contextos variables y con una guía clara de los pasos y procesos que deben realizar: revistas científicas, exposiciones virtuales, portales temáticos, micrositiros monográficos informativos, jornadas, contenidos educativos, datos estadísticos, etc.

Las buenas plataformas de gestión de contenidos incrementan la capacidad básica para

publicar información con calidad, al mismo tiempo que permiten que los procesos asociados sean realizados a costes razonables. Para conocer cómo ha evolucionado el mercado de gestión de contenidos de software libre *open source* contamos con el cuarto informe anual de *Water & Stone* (2011), especialmente valioso porque combina análisis tanto de implantación, como de reputación, así como de presencia en redes sociales, publicaciones profesionales, tráfico generado por los sitios web y enlaces.

Según dicho informe, a lo largo de 2011 los sistemas más instalados fueron *WordPress* (34,2%), *Drupal* (19,8%) y *Concrete5* (19,3%). Destaca el desplome en el número de instalaciones de *Joomla* y el espectacular incremento, desde el punto de vista cuantitativo y en diferentes métricas, de *Concrete5*. Estos datos necesitan una interpretación más detenida y a más largo plazo, puesto que un pequeño número de proyectos muy relevantes pueden responder a plataformas con pocas instalaciones, debido a sus altos requerimientos.

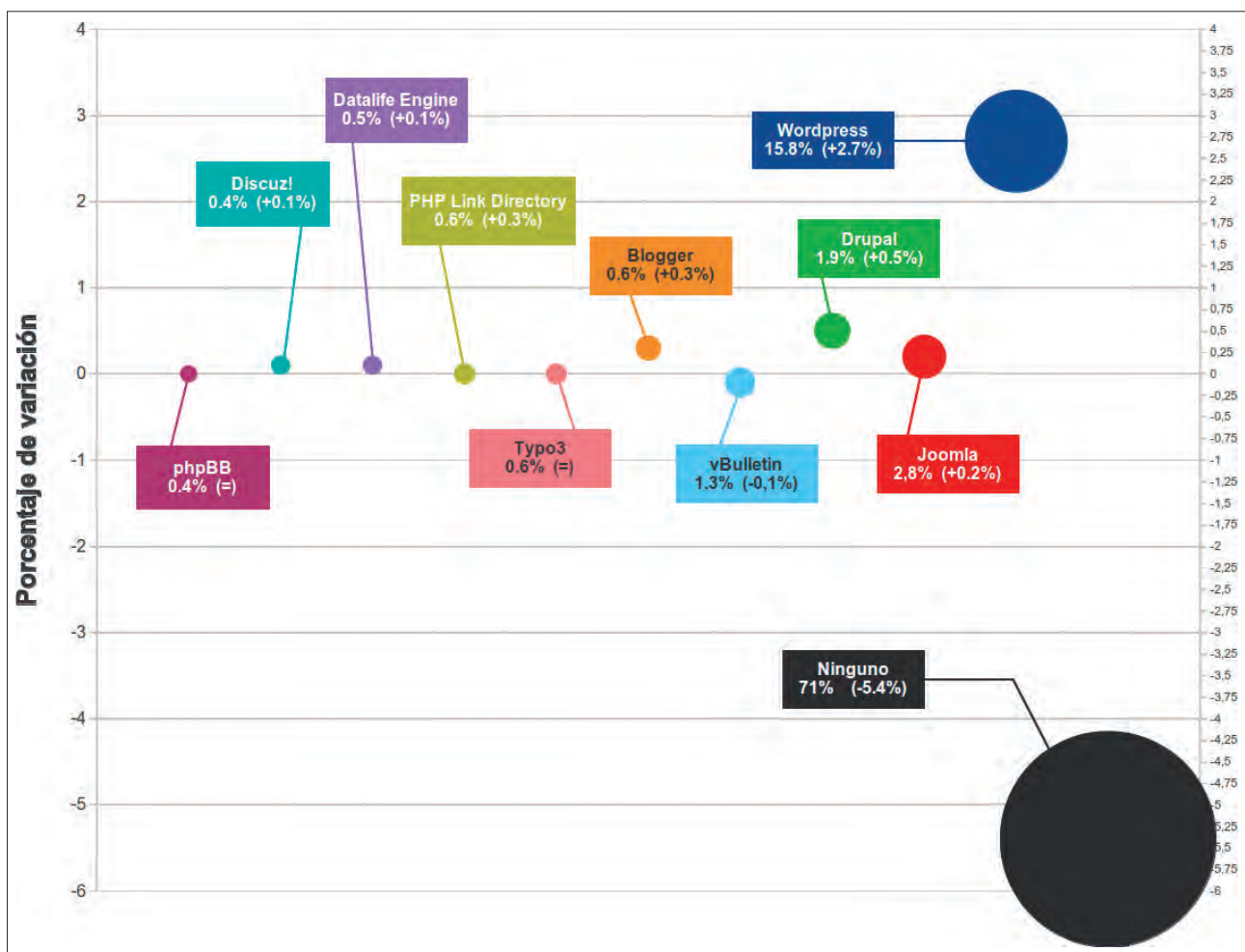


Figura 1. Cuota de uso de los principales CMS y sitios web que no utilizan ningún gestor de contenidos, junto con la variación respecto a enero de 2011

http://w3techs.com/technologies/history_overview/content_management/allly

El panorama queda resumido así.

- los “tres grandes” (*WordPress*, *Joomla!* y *Drupal*) están sólidamente establecidos pero podría producirse un declive de *Joomla!*;

- en el ámbito .net, *DotNetNuke* se mantiene todavía a gran distancia de su competidor *Umbraco*;

- para las plataformas basadas en *Java*, son *Liferay* y *Alfresco* quienes pelean por el liderato.

- conviene prestarle atención a *Concrete5*, con unos resultados sorprendentes;

- es posible que estén en riesgo: *e107*, *Movable Type*, *Textpattern* o *Xoops*.

Otro elemento fundamental para comprender la adopción de un sistema frente a otro es el papel que juegan las plataformas online de *WordPress* (*wordpress.com*) y *Drupal* (*drupalgardens.com*). El SaaS (software como servicio) reduce las barreras de entrada a un sistema y retroalimenta con fuerza todos los procesos de aprendizaje y difusión.

Sin embargo a nivel global acumulado los datos que ofrece *W3Techs*⁶ son distintos: *Concrete5* no alcanza siquiera al 0,1% de cuota, mientras que *Joomla* se mantiene con un 2,8% (con escasa variación con respecto al año 2010). Aquí puede destacarse el crecimiento de un 2,6% de *WordPress* (que ya acumula un 15,7% de cuota) y la subida de medio punto porcentual de *Drupal* (con un 1,9%). Respecto a *Drupal* podemos afirmar que se trata de una subida destacable, teniendo en cuenta el cambio tan profundo de paradigma y la renovación total de la versión 7 en cuanto a su interfaz de administración y arquitectura interna. Otro dato que nos aporta *W3Techs* es que el 71% de los sitios web no utilizan ningún CMS, aunque el no-uso ha descendido en un 5% desde el año 2011.

Estos datos deben ser matizados y completados con las tendencias en el sector de los gestores de contenidos especializados (para comercio electrónico, foros, exposiciones, repositorios, revistas académicas, vídeos, etc.), cuya importancia queda relegada tras los grandes números de los CMS de propósito general.

Entre los lenguajes de servidor más utilizados, PHP es el gran vencedor que incrementa su uso hasta un 77,3%, destacando el descenso de Asp.net y el estancamiento de Java. La política de *Oracle* con respecto a Java y su tardanza en el lanzamiento de versiones (posiblemente debido a un minucioso control sobre su desarrollo) puede estar sembrando incertidumbre en la comunidad web que está viendo en PHP una alternativa eficaz para soluciones inmediatas a proyectos de tamaño medio o de índole departamental.

La misma fuente nos indica el crecimiento en el uso de xhtml y el consiguiente descenso de html, algo que deberá seguirse cuidadosamente, puesto que el tándem html5 + CSS3 puede originar un

cambio en esta tendencia, sobre todo después de la apuesta de *Google*, *Bing* (*Microsoft*) y *Yahoo!* por el marcado semántico mediante microdatos a través del proyecto *Schema.org*⁷.

Dicho proyecto se presentó el 2 de junio de 2011 y se ha desarrollado de forma conjunta por *Google*, *Bing* y *Yahoo!* Es una de las pruebas que hacen palpables las expectativas de la web semántica. *Schema.org* se basa en la inclusión de metadatos en las páginas web que describan de forma detallada y estructurada su contenido. Esto facilitaría su procesamiento por parte de aplicaciones informáticas para, entre otras funciones, ofrecer sistemas de búsqueda más precisos y eficientes, puesto que operarían con datos muy estructurados y semánticamente relevantes. También se incrementarían las funciones de filtrado, visualización y reutilización de contenidos por parte de desarrolladores y del usuario final.

El instrumento aplicado es un esquema general que pretende representar todo tipo de objetos y hechos. Para ello se especifican cientos de tipos (clases y subclases) y propiedades para elaborar descripciones muy detalladas sobre cualquier elemento informativo contenido en una página web. Es posible extender el esquema original propuesto derivando tipos y propiedades generales para adaptarlo a contenidos específicos.

Tal y como se ha comentado anteriormente xhtml5 incorpora el concepto de microdatos, que permite incluir información semántica. *Schema.org* se basa en este mecanismo, aplicando un marcado con xhtml5 que al mismo tiempo permite su consulta por el usuario final, como en cualquier otra página web, y su procesamiento por aplicaciones para la obtención de datos que describen el contenido semántico de las páginas.

Cabe resaltar aquí que el planteamiento de *Schema.org* puede conducir a la confusión o a una situación de divergencia tecnológica, debido al uso de microdatos en vez de la aplicación de RDFa. Esto se debe a que actualmente xhtml5 no contempla el uso de RDFa y xhtml no lo hace con los microdatos. Existen posturas a favor y en contra del uso de una u otra opción. Ciertamente, RDFa es mucho más flexible y se basa directamente en el modelo RDF, mientras que los microdatos están limitados por su estructura jerárquica pero tienen la ventaja de poseer una sintaxis mucho más sencilla que RDFa. Este problema puede incidir en la capacidad de interoperabilidad entre ambas soluciones, por lo que durante 2012 o 2013 no sería de extrañar que se alcance un consenso entre *W3C* (*World Wide Web Consortium*) y *Whatwg* (*Web Hypertext Application Technology Working Group*) para separar las especificaciones de microdatos y RDFa de un lenguaje de marcado concreto para que ambas opciones puedan utilizarse indistintamente en xhtml5 y xhtml.

Evolución hacia la gestión de la experiencia web

El informe sobre gestión de contenidos web de la consultora *Gartner* (**MacComascaight**, 2011) no incluye expresamente los gestores de contenidos como *Drupal*, *Concrete* o *Alfresco* y se centra en plataformas corporativas de gama alta, con capacidad de integración con otros subsistemas empresariales como los de relación con el cliente (*customer relationship management*, CRM), o de planificación de recursos (*enterprise resource planning*, ERP). Se trata de aplicaciones de largo recorrido en el mercado como *OpenText* (anteriormente *Vigente*), *Fatwire* ahora en manos de *Oracle* o *SharePoint* de *Microsoft*. Durante 2011 también entran en esta escala, entre otros, *EZ Systems* y *Adobe*.

Las grandes organizaciones tienen necesidades de integración de información, datos y procesos para los que la etiqueta CMS queda pequeña. *Gartner* usa la denominación “*web content management systems*”⁸ y considera que durante 2011 han tenido una efervescencia inusual. Deberían tener un modelo más consolidado, y sin embargo las rápidas innovaciones en las prácticas y usos digitales hace que se sucedan importantes cambios, lo que hace que se vuelvan a trazar las fronteras y fluctúen las posiciones de liderazgo de las aplicaciones dominantes en el mercado.

Está tomando forma una capa de la gestión de contenidos denominada OCO (*online channel optimization*) que más que publicar información en la web conforme a los requisitos de la empresa, debe ser capaz de adaptarse al uso real por parte de los usuarios. Además, ha de poder servir para gestionar mejor los múltiples canales (web, servicios móviles, atención telefónica, puntos de venta) en los que se diversifica la presencia online, así como resolver problemas complejos de arquitectura de la participación. Por lo tanto, este año aparece una nueva etiqueta en las plataformas de gestión de contenidos para la web: “gestión de la experiencia web”, que desde el punto de vista del usuario integra la información corporativa de todo tipo que circula por los distintos canales. También se usan las denominaciones “*web experience management*” (WEM), “*web engagement management*” y “*customer experience platform*”.

La consultora *Forrester* (**Powers**, 2011) prefiere la etiqueta CXM (*customer experience management*) y la esquematiza según se muestra en la figura 2.

El núcleo sobre el que se construyen es el “*cross-posting*” (publicación múltiple de un mismo contenido en diferentes sitios web) y el “*cross-channel*” (publicación múltiple en diversos canales), de forma que el contenido fluya hacia

diversos espacios de experiencia de usuario y podamos mantener la gestión y seguimiento de su uso. Productos como *OpenText web experience management*, *Adobe web experience management*, *FatWire* de *Oracle* o *Suite* tienen esta orientación, que entiende la integración menos desde el punto de vista de la conexión de fuentes de datos (portales, eficiencias internas) y más desde el de la productividad (interacción, resultados en el cliente).

Estas plataformas integran:

- analítica web avanzada para la mejora de la usabilidad y el rediseño continuo;
- búsqueda corporativa y acceso a fuentes de datos;
- gestión y modelado avanzado de contenidos web;
- experiencia de uso enriquecida, multiplataforma y social.

Todo lo anterior puede representarse mediante el diagrama de la figura 3 (**Weinberg**, 2009).

No obstante casi todas estas tecnologías se encuentran en un estadio inicial de su ciclo evolutivo, de forma que aún no han entrado en la fase de productividad y estabilización en el mercado, como también indica *Gartner* (**Phifer**, 2011).

Componentes de productividad

Otra tendencia a destacar es la madurez de la oferta de lo que podríamos llamar “componentes de productividad” en la gestión de contenidos. En la búsqueda de obtener resultados económicos,



Figura 2. Componentes que conforman las soluciones CXM. Fuente: Powers, 2011, p. 4



Figura 3. Gestión de la experiencia web. Fuente: Weinberg, 2009

cuando las organizaciones ya disponen de un modelo de presencia web conectado con su *back office*, resulta prioritario incorporar módulos de excelencia en procesos clave, como por ejemplo la tienda online.

Tanto los proveedores tradicionales de sistemas gestión de contenidos como los de analítica web están ofertando soluciones integrables avanzadas para inyectar mayor capacidad a los portales web. Podemos citar *Youchoose*⁹, de *EZ Systems*, para sistemas de recomendaciones, o el *Product Advisor* de *Metriplica*¹⁰ para optimizar la venta de productos de un catálogo online. Por otra parte, sería el momento de empezar a pensar seriamente en integrar *Google Analytics* y *Webmaster tools* como componentes indispensables en nuestra gestión de contenidos web.

Una tendencia clave en la arquitectura de los sistemas de información es usar plataformas de terceros en vez de instalar software. Cada vez hay más razones económicas, de rendimiento y de calidad para contratar proveedores de servicios avanzados, liberando así a la organización del costoso proceso de desarrollo y mantenimiento de podcasts, comercio electrónico, vídeo corporativo, etc.). En esto último, vídeos, la tendencia se demuestra especialmente exitosa: realizarlos exige potencia de proceso, transformaciones de formato, control de acceso, ancho de banda y continua adaptación tecnológica. Muchas experiencias caseras quedan pronto obsoletas, rígidas y desajustadas con la vertiginosa rapidez de los grandes proveedores de vídeo online. Tanto para retransmisión en directo como para hospedaje de vídeo existe una oferta variada: *Brightcove*, *Ustream*, *Videoonlineinteractivo*, etc.¹¹. Aportan

métricas de uso, contenido enriquecido, posicionamiento en buscadores, etc.

Otro ejemplo concreto de contratación servicios externos son los “encuentros o entrevistas digitales”, formas de comunicación participativa habituales en los principales medios. Proveedores especializados como *Dilmot*¹² permiten centrarse en la tarea y no en la tecnología. Otros casos bien conocidos son *SurveyMonkey*¹³ para encuestas en línea o *MailChimp*¹⁴ para newsletters.

Existen sistemas para vigilar el flujo de conversaciones en las redes sociales y captar tendencias y opiniones que afectan la imagen de marca, denominadas “*listening platforms*” (Hofer-Sha-II, 2010). Se trata de análisis de textos a gran escala (*big data*) en tiempo real. Los servicios de redes sociales estimulan el surgimiento de este sector del mercado del análisis de información, complementario al de posicionamiento en buscadores. También veremos cada vez más como las intranets se definen como redes sociales corporativas que tratan de reducir las barreras para compartir información e incrementar la parte informal y colaborativa de la comunicación interna.

Conclusiones

El presente análisis de situación muestra que se producen procesos cíclicos de rediseño de productos, servicios y sistemas a partir de las necesidades de organizaciones y usuarios. En el ámbito de la gestión bibliográfica los nuevos sistemas de gestión deberán adaptarse y adoptar RDA y estar atentos a los trabajos que buscan alternativas al formato MARC. Es un proceso inevitable que profesionales, desarrolladores, docentes e investigadores deberán tener en cuenta como parte esencial de las actividades de formación y planificación de servicios bibliotecarios.

Otro tanto sucede con la gestión documental, en el que la intensa actividad normativa conforma patrones para la implementación de nuevos sistemas en donde la interoperabilidad de datos y procesos resultará esencial y posible gracias a los estándares. En ambos casos, gestión documental y gestión bibliotecaria, la tendencia será precisamente la adopción de estos estándares como elemento diferencial de calidad decisivo a la hora de escoger una determinada plataforma de gestión. Iniciativas como *linked open data* y *open government data* y el desarrollo normativo de aspectos específicos del *Esquema nacional de interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica* regulado por el *Real Decreto 4/2010*, de 8 de enero

Precisamente las iniciativas anteriormente mencionadas están siendo y serán decisivas en

nuevos planteamientos dentro en la Web y en los sistemas de gestión de contenidos. La incorporación en éstos de técnicas y funciones de web semántica ha sido un punto destacado durante 2011 y se erigirá en un aspecto clave a partir de ahora. Durante el pasado año se han sentado las bases para que los CMS incorporen las propuestas de *Schema.org* o para la publicación de contenidos en el universo *linked open data*. Además, será posible integrar y publicar contenidos a través de múltiples canales y en consecuencia descentralizando el acceso a productos, servicios y contenidos que antes se realizaba exclusivamente a través de sitios web y por regla general mediante un ordenador.

Sin duda nos enfrentamos a un grado de complejidad, interrelación e interacción entre sistemas mucho mayor del que actualmente tenemos. Precisamente debido a esto se necesitan nuevas herramientas que permitan simplificar el *back-end*, el *front-end* y el flujo entre ambos niveles. De esta forma se simplificarían la gestión de sistemas y objetos de información por parte de administradores y editores, y el acceso a los mismos por parte de los usuarios. En este nuevo entorno los sitios web deberán integrarse en redes sociales, repositorios multimedia, canales de comunicación, televisión digital, aplicaciones móviles, plataformas de comercio electrónico y todo ello de forma sencilla e inmediata. Presumiblemente las técnicas de la web semántica jugarán un papel clave en este desarrollo y deberemos estar preparados para ello.

Notas

1. <http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/Marc21>
2. <http://elag2011.techlib.cz/en/787-programme>
3. <http://discovery.ac.uk/projects>
4. <http://mce.cenatic.es/capacitacion-certificada/mapa-competencias>
5. *The Datahub* es un catálogo colaborativo de conjuntos de datos disponibles en internet, que aplican técnicas de web semántica.
<http://thedatahub.org>
6. <http://w3techs.com/technologies>
7. <http://schema.org/docs/documents.html>
8. No entramos en los sistemas ECM (*enterprise content management*).
9. <http://www.yoochoose.com/product.7.en.html>
10. <http://productadvisor.metriplica.com>
11. *Vidcompare* permite comparar proveedores de vídeo: <http://www.vidcompare.com>
12. <http://dilmot.net/es/dilmot-entrevistas>
13. <http://es.surveymonkey.com>
14. <http://mailchimp.com>

Referencias

- Breeding, Marshall.** "Perceptions 2012: An international survey of library automation". En *Library technology guides*, January 28, 2012.
<http://www.thedigitalshift.com/2012/03/lis>
- Estivill-Rius, Assumpció.** "Resource Description and Access, RDA. Un nuevo retraso para preparar mejor el cambio". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n.6, pp. 694-700.
- Hofer-Shall, Zach.** *The 2011 listening platform landscape: exploring the tools and technologies that manage social media data*. Forrester, 2010.
- ISO. ISO 25964-1:2011. Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 1: Thesauri for information retrieval. ISO, 2011.
- ISO. ISO/DIS 25964-1:2011. Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 2: Interoperability with other vocabularies. ISO, 2011.
- Joint Information Systems Committee (JISC). "A guide to real value from the internet: Producing, promoting and developing content most effectively". *JISC Netskills*, April 2011.
<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/content/sca/SCAMOREGuide.pdf>
- MacComascaight, Mick; Murphy, Jim; Tay, Gavin.** *Magic quadrant for web content management*. Gartner, 2011.
- Phifer, Gene.** *Hype cycle for web and user interaction technologies, 2011*. Gartner Group, 2011.
- Powers, Stephen.** *The Forrester wave: web content management for online customer experience, Q3 2011*. Forrester, 2011.
- UDC Consortium.** Extensions and corrections to the UDC, 2010, n. 32.
http://www.udcc.org/ec32_2010.htm
- Water & Stone. *2011 Open Source CMS Market Share Report: 4th annual report on the industry*. Water & Stone, November 2011.
<http://www.waterandstone.com/book/2011-open-source-cms-market-share-report>
- Weinberg, Loren.** "Gestión de la experiencia web". *MK: Marketing + ventas*, 2009, n. 249, pp. 58-65.

J.1. Control de autoridades, una herramienta desaprovechada en los sistemas de recuperación

Luis Rodríguez-Yunta

28 noviembre 2011

Rodríguez-Yunta, Luis. "Control de autoridades, una herramienta desaprovechada en los sistemas de recuperación". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 240-243.



Resumen: Se defiende que el catálogo de autoridades, además de una herramienta profesional, puede tener un rol importante en la recuperación de información. Se utiliza como ejemplo para subrayar cómo bibliotecas y bases de datos documentales no han sabido o no han logrado poner en juego todo su potencial en la sociedad del conocimiento.

Palabras clave: Recuperación de información, Autoridades, Lenguajes documentales, Desambiguación.

Title: Authority control, a wasted tool in recovery systems

Abstract: The author argues that the list of authorities, as well as a professional tool, may represent an important role in information retrieval. The purpose of this paper is to offer an example to highlight how libraries and document databases have failed or have not yet reached their full potential in the knowledge society.

Keywords: Information retrieval, Authorities, Documentary languages, Disambiguation.

Búsquedas más precisas

El catálogo de autoridades no parece desde luego un tema de actualidad. El propósito de este artículo no es mostrar nuevas aplicaciones de esta herramienta tradicional, sino por el contrario utilizarlo de ejemplo para subrayar cómo bibliotecas y bases de datos documentales no han sabido o aún no han logrado poner en juego todas sus potencialidades en la sociedad del conocimiento.

Aparentemente el fichero de autoridades es exclusivamente una herramienta técnica, en unos casos interno y en otros de demanda internacional, como los elaborados por la *Library of Congress* o las diferentes bibliotecas nacionales, pero siempre enfocado a la profesión. Su difusión en los sitios web de las bibliotecas a menudo se presenta como una opción de consulta independiente del catálogo. Cuando se aplica a la recuperación se limita a la búsqueda a través de los índices de materias, no en el formulario principal de consulta. Sin embargo, su utilidad podría ser mucho mayor para orientar al usuario y desambiguar términos dentro de la búsqueda libre. De igual modo, la filosofía del control de autoridades está presente en recursos terminológicos como los tesauros, y podría aplicarse en el mismo sentido para la búsqueda libre dentro de las bases de datos documentales.

La desambiguación es una cuestión clave en la recuperación de información. Numerosas palabras cambian de sentido según el contexto, y es imprescindible aclarar con el usuario qué sentido le otorga al buscar un término. El concepto es clave para el desarrollo de la web semántica, pero su aplicación es dificultosa, exigiría por ejemplo el uso sistemático de un sistema de metadatos de materia en los recursos web (**Granados-Colillas**, 2009). También es un concepto clave para los sistemas de inteligencia artificial, un campo con varias líneas de investigación para informáticos y lingüistas desde 1950 (**Sanderson**, 2000). El problema está aún lejos de resolverse en los programas de procesamiento de lenguaje natural, y una de las estrategias que se proponen radica en su aplicación selectiva, ya que sólo deben ser desambiguadas algunas palabras (**Perea-Ortega et al.**, 2011).

A niveles sencillos y prácticos, la desambiguación se aplica con éxito en sistemas concretos desde los inicios de internet. Nadie entendería un buscador de compra de vuelos donde al solicitar que quiero ir de Miami a Barcelona el programa me ofreciera indistintamente viajes a España y otros a Venezuela en la misma respuesta. La solución es clara, cuando se teclea un término ambiguo, el sistema obliga a que el usuario se defina, mediante una tabla de valores válidos, pero que también se puede enriquecer con sinónimos y

relaciones. Y funciona perfectamente, porque hay un campo de búsqueda con una utilidad concreta que se contrasta con una tabla construida con coherencia.

Otro ejemplo de uso generalizado donde funciona perfectamente la desambiguación es *Wikipedia*. Su sistema de recuperación no intenta localizar simplemente registros que contengan la palabra tecleada, sino que devuelve al usuario una lista de valores posibles que responden a su búsqueda, basada exclusivamente en las entradas principales de la enciclopedia y sus relaciones de equivalencia (use-usado por). Y esto ocurre sólo si hay necesidad cuando hay varias opciones, no se obliga a este paso por defecto, pero tampoco se mezclan resultados de dudosa pertinencia en la respuesta al usuario.

Por el contrario, si busco Rubén Darío en el catálogo de la *Biblioteca Nacional de España*, en la respuesta se mezcla "Azul" con un título tan poco poético como "Estado de bienestar y trabajo social" (de un tal Rubén Darío Torres). ¿Sería mucho pedir que el opac me preguntase a qué Rubén Darío me refiero? Si no admitimos un fallo de este tipo en un buscador de vuelos, ¿por qué admitirlo en un catálogo bibliográfico, que además sí dispone de herramientas para ofrecer mayor precisión?

Efectivamente, es posible localizar las obras de y sobre el poeta Rubén Darío con una eficacia del 100%, pero exclusivamente mediante la consulta de los índices y la selección de la entrada adecuada. La herramienta existe en la mayor parte de los recursos documentales, salvo en las bases de sumarios, pero en ocasiones no se ofrece al usuario o bien queda oculta y no va a ser utilizada. Por ejemplo en las bases documentales del *CSIC (ISOC, ICYT, IME)* sí se ofrece la consulta de índices por campos, la única opción que puede resolver eficazmente las búsquedas que tienen problemas de ambigüedad. Pero se sabe que el usuario apenas utiliza este recurso e incluso algunos profesionales opinan que habría que quitar estos índices

porque también muestran los errores tipográficos o las inconsistencias que intentamos evitar pero no siempre conseguimos corregir.

Poner en valor las listas de autoridades

Durante los últimos años es recurrente que la profesión convoque jornadas y conferencias para hablar de innovación y adaptación continua al cambio. Sin embargo, hay dos factores que dificultan que estos principios pasen de meras etiquetas a realidades tangibles:

"El sistema de recuperación de los opacs y bdds documentales no debe compararse con Google sino con el buscador de vuelos o con Wikipedia"

1. Las bibliotecas y centros de documentación en general no son creadores sino consumidores de software. Se limitan a instalar un paquete con un diseño meramente "razonable" y conviven con ese nivel para siempre. Carecen de capacidad para la mejora continua que muestran otros sectores. No pueden perseguir la excelencia porque no viene en el diseño estándar del programa. Y el resultado es una multitud de presentaciones casi idénticas que repiten las mismas limitaciones, sin que los errores de uno puedan servir de alerta para otros.
2. Se confunde el modelo con el que debe compararse el sistema de recuperación de los catálogos y bases de datos documentales. Se ha buscado asemejarse a los buscadores genéricos como *Google*, cuando debería compararse con sistemas de objetivo específico como el buscador de vuelos o *Wikipedia*.

En general, el usuario de un recurso bibliográfico no busca "cualquier cosa que contenga X". Utiliza un catálogo o una base de datos para un número de posibles utilidades muy reducido que pueden ofrecerse en un menú sencillo. ¿Por qué entonces la insistencia en ofrecer un formulario simple que parece servir para todo y en consecuencia ignora los objetivos del usua-

rio? Por supuesto, el impacto de *Google* sobre los hábitos de búsqueda es incuestionable. Pero ello no quiere decir que sólo puedan ser apreciados aquellos programas que muestren un funcionamiento similar.

¿Para qué parecerse a un producto si el usuario no va a preferir otro por el criterio de similitud? ¿No sería preferible no parecerse y reforzar utilidades diferenciadoras? ¿Es que algún usuario utiliza *Google* para contratar un viaje, alquilar un piso o buscar pareja? Lo utiliza para localizar páginas diseñadas para estos usos específicos pero una vez dentro de ellas no espera que su diseño sea el mismo que el del buscador, sólo desea un producto que le de precisión y eficacia en la selección de resultados.

En el contexto actual, la pertinencia en los primeros registros que se muestran es fundamental para ofrecer una imagen de eficacia. Los buscadores de objetivo genérico han procurado solucionar este problema en base a algoritmos complejos de ordenación que buscan atinar con las demandas más generalizadas de un término (que pueden variar según el país).

Los productos bibliográficos, o más bien, los programadores de software para vender a las bibliotecas y centros de documentación, han añadido este concepto de ordenación por relevancia, como una opción que podemos implementar por defecto o no, pero que tiene bastante poco que ver con aprovechar las herramientas de normalización e indización con las que cuentan estas instituciones. Y además sus resultados son bastante menos eficaces que en *Google*, porque se carece de la capacidad de adaptación y mejora continua del programa. La búsqueda por índices y el control de autoridades, que podrían garantizar la máxima eficacia, han quedado marginados en el diseño.

Las listas de autoridades se citan entre las herramientas susceptibles de incorporarse en proyectos de *open data* y *linked open data* (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011). Podría darse la paradoja de que haya aplicaciones ajenas al sector de la biblioteconomía y documentación que implementen estas fuentes bajo la filosofía de compartir datos, y sin embargo los recursos bibliotecarios y documentales continúen desaprovechando su potencial.

Referencias bibliográficas

Granados-Colillas, Mariàngels. "Tratamiento de los metadatos de contenido en la web semántica o cuando la lógica se hace evidente". En: *Nuevas perspectivas para la difusión y organización del conocimiento. IX Congreso ISKO-España*. Valencia: Universidad Politécnica, 2009, pp. 1043-1054.
<http://eprints.rclis.org/handle/10760/13223>

Perea-Ortega, José M.; Martínez-Santiago, Fernando; García-Cumbreras, Miguel A.; Montejo-Ráez, Arturo. "Desambiguación de términos basada en IDF aplicada a recuperación de información". *Procesamiento del lenguaje natural*, 2011, marzo, n. 46, pp. 99-106.

<http://sinai.ujaen.es/sepln/ojs/ojs-2.3.5/index.php/pln/article/view/849/704>

Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma. "Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación". *El profesional de la información*, 2011, marzo-abril, v. 20, n. 2, pp. 165-173.

<http://www.profesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/marzo/06.pdf>

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

Sanderson, Mark. "Retrieving with good sense". *Information retrieval*, 2000, n. 2, pp. 47-67.

<http://dx.doi.org/10.1023/A:1009933700147>

* * *

Nuevo papel de las bibliotecas ante el *linked open data*

Juan-Antonio Pastor-Sánchez



La nota de **Luis Rodríguez-Yunta** me sugiere un nuevo papel de las bibliotecas, abriendo sus catálogos (incluyendo los de autoridades) de manera que se incorporen a la realidad de la web semántica en general y de *linked open data* en particular. También me ha

hecho reflexionar sobre la carencia de software para la gestión de autoridades y vocabularios, totalmente libre, fácil de instalar, configurar e integrar de manera sencilla y transparente con el resto de aplicaciones en la biblioteca, al tiempo que se usen en LOD dentro del campo de las bibliotecas e incluso de otras unidades de información.

Es interesante el documento sobre *Datos enlazados bibliotecarios: conjuntos de datos, vocabularios controlados y conjuntos de elementos de metadatos*, elaborado por el *W3C Incubator*. **Tomás Saorín** y yo hemos hecho una traducción¹. Se trata de una versión provisional, que junto con *Informe final de datos enlazados bibliotecarios*² y con casos de uso³ suponen documentos esenciales para entender un nuevo contexto que remarca la nota de **Rodríguez-Yunta**.

La web semántica ofrece muchas posibilidades, pero también existen soluciones adecuadas para la publicación de catálogos de autoridades. Skos puede usarse para ello (complementándolo cuan-

do sea necesario mediante owl) sin necesidad de diseñar nuevas ontologías, y aprovechando sus posibilidades de mapeado.

1. <http://skos.um.es/Incubator/IIId/XGR-IIId-vocab-dataset>
2. <http://www.w3.org/2005/Incubator/IIId/XGR-IIId-20111025>
3. <http://www.w3.org/2005/Incubator/IIId/XGR-IIId-usecase-20111025>

pastor@um.es

Proyectos y desarrollo de aplicaciones Xavier Agenjo



Todo lo que señala **Juan-Antonio Pastor-Sánchez** es cierto, si bien se pueden introducir algunos matices, posibles por la existencia del *Europeana data model* al que suele denominarse el "sabor" europeo de *linked open data*. Hay que prestar cierta atención a ese sabor

porque *Europeana* es la *Acción clave n° 15* de la *Agenda digital europea* y tiene unas repercusiones enormes sobre todo el trabajo que se haga en archivos, bibliotecas y museos en España. Considerando que no se atraviesan momentos de gran abundancia económica y sí de fuertes reducciones presupuestarias, convendría tener muy presente esta normativa europea.

En el documento que se cita de *linked open data* aparece, entre los 12 casos de estudio, un proyecto de la *Fundación Ignacio Larramendi* denominado *Biblioteca virtual de polígrafos*, traducido como *Poly-math Virtual Library*. Esta biblioteca es capaz de intercambiar datos siguiendo el *Europeana data model* y se ajusta desde luego a *linked open data*, aunque éste es un camino que hay que recorrer, enriqueciendo y agregando datos –por no decir de un modo más preciso "objetos digitales"– que

conforman las bases de datos. Con este mismo programa, en diversas versiones, hay en España más de 30 implementaciones que contribuyen con aproximadamente un 40% al *Europeana linked open data pilot project*. Seguramente no es por casualidad.

En los últimos tiempos hemos avanzado mucho en la implementación y desarrollo de esa normativa, y muy en concreto en un proyecto que hemos denominado *Biblioteca virtual de la Escuela de Salamanca*¹. Como podréis ver por el ejemplo que adjunto con su enlace, el registro de autoridad puede transformarse desde el formato ficha donde se puede identificar inmediatamente los enlaces a VIAF o a la *DBpedia*, una estructura MARC 21 etiquetada que permite apreciar los campos RDA que MARC ha ido definiendo; por supuesto, el registro se transforma automáticamente en DC RDF y de forma transparente alimenta el correspondiente repositorio OAI-PMH.

También permite la exportación en MARC XML y en el ya citado *linked open data* con el sabor ese europeo. De paso diré también que permite exportar tanto en el formato de autoridades de archivos *Encoded archival context* como en *Isaar (CPF)*.

A mi modo de ver, no es especialmente complejo el desarrollo de aplicaciones que utilicen como modelo de datos las especificaciones funcionales y estándares que prescriben *Europeana*

o el *W3C Library Linked Data Incubator Group*. Sencillamente, hay que ponerse a ello.

1. http://www.larramendi.es/i18n/consulta_aut_registro.cmd?control=POLI20090012677

agenjo@ono.com

J.2. Medir para no morir

Mari-Carmen Marcos

13 enero 2012

Marcos, Mari-Carmen. “Medir para no morir”.
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 244-245.



Resumen: A partir de la distinción entre los conceptos de usabilidad y experiencia de usuario, se identifican y exponen tres categorías de métricas relacionadas: las que miden aspectos observables del rendimiento del sitio web, aspectos observables del comportamiento de los usuarios y aspectos subjetivos derivados de lo que manifiestan los usuarios.

Palabras clave: Usabilidad, Experiencia de usuario, Métricas web, Medidas de rendimiento, Medidas de comportamiento.

Title: Measure or perish

Abstract: Based on the distinction between the concepts of usability and user experience, three categories of related metrics are identified and described: those that measure observable aspects of website performance, user behavior, and subjective aspects derived from what users report.

Keywords: Usability, User experience, Web metrics, Performance measures, Behavioral metrics.

En un momento de fiebre por los números globales como los de rankings de universidades, índices de impacto de revistas o tráfico de visitas de sitios web, es fácil no prestar atención a los pequeños números, a lo que podemos estudiar en cantidades mucho menores, pero que aplicando metodologías correctas nos pueden dar jugosas respuestas. Me refiero concretamente al testeo con usuarios. No con decenas de miles, sino con 10, 20 ó 50 usuarios representativos del público al que se dirige nuestro producto, nuestro sitio web.

La evaluación forma parte del diseño centrado en el usuario, y está presente en cada una de las etapas de este ciclo, incluso en los primeros estadios, cuando aún no se pasa de un triste prototipo. En cambio, a menudo ocurre que es la gran olvidada hasta que un día se lanza el sitio web, las expectativas de tráfico o compra no se ven cumplidas, se miran los números en la herramienta de analítica web y ¡oh!, tenemos una tasa de abandono muy grande, la gente no llega a ver la ficha de producto, o la mayoría de los que entran en la página del formulario de compra no envían su pedido. Vamos a tener que hacer un estudio con usuarios para saber por qué ocurre. Más vale tarde que nunca, pero vale mucho más pronto que tarde.

Después de situaciones así no hay excusa para decir “es que evaluar es muy costoso”, porque más costoso es cerrar el negocio o hacer un redi-

seño para intentar resucitarlo. Tampoco sirven los comentarios del tipo “para hacer un estudio serio con usuarios habría que testear con muchos”, porque una evaluación bien planteada puede dar excelentes resultados con un grupo reducido. En ella se deberán abordar aspectos relativos tanto a la usabilidad como a la *user experience* (UX). Veamos estos dos conceptos.

La definición de la *ISO* presenta la usabilidad como “la capacidad que posee un sistema de ser eficiente, eficaz y satisfactorio”. Y esto lo hace para el público al que se dirige y en un contexto de uso determinado, por lo tanto no es una capacidad que pueda considerarse universal, pero sí se muestra como una cualidad intrínseca a un sistema.

“La evaluación de sitios web debe considerar dos perspectivas para ser completa: la usabilidad y la experiencia de usuario”

El concepto de *user experience* se centra en lo que experimenta un usuario al utilizar el sistema. Lo que me gusta de este término es que pone el foco en el usuario, mientras que la usabilidad lo pone en el sistema. Siempre uso este ejemplo que leí alguna vez para explicar por qué usabilidad

y UX no siempre van de la mano: una autopista representa la usabilidad porque permite que lleguemos al destino por el camino más directo, en menos tiempo y con menor gasto de combustible; en cambio, una carretera tortuosa de montaña representa la UX, el aire fresco que entra por la ventana y el paisaje verde compensan las curvas, la poca velocidad y el tiempo que tardaremos en llegar al destino. La usabilidad está más enfocada al fin, la UX al camino.

La evaluación de sitios web debe considerar las dos perspectivas para ser completa, así que a la hora de medir no hay que separarlas, ya que una complementa a la otra. El sitio tiene que equilibrar los aspectos relativos a su rendimiento y ofrecer a la vez una sensación positiva al usuario.

Dentro de esta doble perspectiva, las métricas que se pueden abordar las categorizamos en tres tipos:

- Métricas que miden aspectos observables del rendimiento del sitio web, más relacionados con la usabilidad del sitio en cuanto a la efectividad y la eficiencia.
- Las que miden aspectos observables del comportamiento de los usuarios, más relacionados con la UX.
- Las que miden aspectos subjetivos derivados de lo que los usuarios manifiestan, más relacionados con satisfacción en cuanto a su usabilidad y con la *user experience*.

Veamos los indicadores que se pueden considerar en cada uno de estos tres grupos.



Medidas de rendimiento (*performance measures*)

Se ocupan de los aspectos que se pueden observar con respecto al sistema mientras el usuario realiza el test. Las más usadas son:

a) Éxito al realizar una tarea: equivale a la efectividad (*effectiveness*) de la definición de la ISO.

b) Esfuerzo requerido por parte del usuario: equivale a la eficiencia (*efficiency*) de la definición de la ISO, medido por ejemplo a partir de:

- tiempo necesitado para realizar una tarea;
- errores cometidos: debe valorarse su número, severidad (gravedad e impacto), frecuencia (si se da de forma puntual o repetida dentro del sitio web), y si se trata de un tipo de error que otros usuarios podrían cometer o, por lo contrario, ha resultado algo muy particular de cierto usuario.

Medidas de comportamiento (*behavioural measures*)

Se puede obtener una aproximación del nivel de estrés y de las emociones con estudios del comportamiento espontáneo durante la ejecución de las tareas. Las que se pueden encontrar en la bibliografía estudian:

a) Comportamiento verbal.

b) Comportamiento corporal: gestos, movimiento de los ojos, respuesta galvánica de la piel, ritmo del latido del corazón.

c) Medidas de satisfacción verbalizadas por los usuarios (*self-reported metrics*): aquellas que se centran en lo que dice el usuario mediante técnicas de tipo "*self-reported*". Se pueden tomar antes y después de la realización del test. Las más comunes son:

- cuestionarios;
- entrevistas;
- *focus groups*.

Las métricas a aplicar en cada caso dependerán de lo que se quiera estudiar, de los recursos disponibles y de los resultados esperados.

Para profundizar en este tema recomiendo cuatro fuentes:

Barnum, Carol M. *Usability testing essentials: ready, set... test!* Morgan Kaufmann, 2011. ISBN: 978 0123750921

Dumas, Joseph S.; Redish, Janice. *A practical guide to usability testing.* Intellect, 1999. ISBN: 978 1841500201

Sauro, Jeff. *Measuring usability.*
<http://www.measuringusability.com/blog.php>

Tullis, Tom; Albert, Bill. *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics.* Morgan Kaufmann, 2008. ISBN: 978 0123735584

J.3. Panorama de las aplicaciones para informatización de bibliotecas

Jesús Tramullas

19 enero 2012

Tramullas, Jesús. "Panorama de las aplicaciones para informatización de bibliotecas".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 246-249.



Resumen: La informatización ha sido durante mucho tiempo el soporte de los servicios básicos de gestión de información que ofrecen las bibliotecas. Sin embargo, el desarrollo de aplicaciones 2.0 en los últimos años, al mismo tiempo que la web semántica o la emergencia de *open & linked data*, hacen necesario replantear el modelo y la arquitectura técnica de las nuevas herramientas que vayan apareciendo. El modelo de informatización de bibliotecas imperante en las décadas pasadas ha sido superado, y resulta perentorio definir el marco y los elementos fundamentales de una nueva generación de aplicaciones.

Palabras clave: Informatización en bibliotecas, Silos de datos bibliográficos.

Title: Overview of applications for computerization of libraries

Abstract: Computerization has long been the support structure for basic information management services offered by libraries. However, the development of Web 2.0 tools in recent years, at the same time as the semantic web or the emergence of open & linked data, makes it necessary to reconsider both the model and the technical architecture of the new tools as they appear. The model of computerization of libraries prevailing in past decades has been overcome, and it is imperative to define the framework and key elements of a new generation of applications.

Keywords: Computerization in libraries, Bibliographic data silos.

En estos tiempos la modernidad tecnológica y social hace estragos, ofreciendo atractivos cócteles que prometen nuevas experiencias, con nombres tan sonoros como *content curator*, *open & linked data*, *community manager*, *semantic web*, *assets management*... Todo ello parece razón suficiente para tomar un respiro, alejarse un poco de la corriente que nos lleva, y reflexionar sobre alguno de los aspectos que nos impone la acelerada evolución del sector de la información digital.

La profunda e interesante discusión sobre el horizonte semántico que se adivina a medio plazo para las bibliotecas y sus colecciones de datos y objetos, no debe ocultar el necesario –y en muchas ocasiones olvidado– fundamento sobre el que construir bibliotecas "semánticas": la información disponible en silos de datos bibliotecarios, creada y gestionada mediante las veteranas aplicaciones de sistemas de automatización.

La informatización de bibliotecas fue un clásico en la literatura especializada y en las preocupaciones de los profesionales durante la década de los 80 y primera mitad de los 90 del siglo XX, para ir desapareciendo progresivamente ante el empuje de la Red y la puesta en valor de otros tipos de tratamientos y enfoques de los servicios biblio-

tecarios. Si adoptamos un enfoque meramente secuencial, la automatización sería actualmente un campo secundario de la actividad bibliotecaria, teórico y prácticamente conocido y superado, convertido en un mero proceso reiterativo en el cual se registran y describen unos materiales que soportan información, y que pasan a ser objeto de una simple gestión de almacén, con entradas y salidas de inventario según peticiones de usuarios, y ajustadas a un calendario determinado. Como una contabilidad de libros...

"El modelo de desarrollo de software propietario cerrado va a ser inviable, por su propia filosofía y estructura de costes"

La informatización de archivos tampoco se diferenciaría mucho, y también habría que preguntarse las razones por las cuales la automatización de sistemas en archivos o en museos no ha avanzado al mismo ritmo que en bibliotecas.

Parece que la informatización no es *fashion*, no tiene *glamour* en los días de la web social. Y

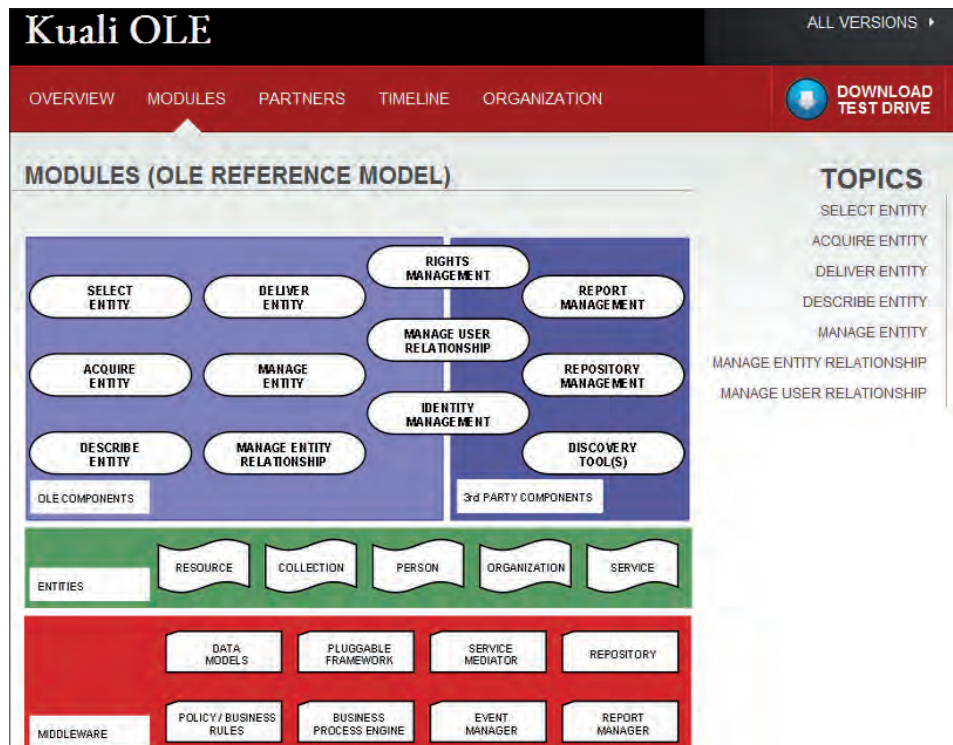
buna parte de la culpa la tienen precisamente las aplicaciones que se usan. Una revisión de sus funcionalidades técnicas actuales, comparadas con las que ofrecían hace una década parece demostrar que en realidad el avance ha sido escaso (Tramullas; Garrido, 2009).

Si se analizan las últimas novedades del sector, nos encontramos con que se trata de nuevas aplicaciones que intentan suplir las carencias de las herramientas de informatización, añadiendo funciones conforme se van detectando nuevas necesidades de los profesionales o de los usuarios finales (Tramullas, 2009).

El impacto de Google trajo interfaces de búsqueda simplificadas en los opacs, aunque en ocasiones se confunde simplicidad con simpleza. La aparición de la web 2.0 tuvo como consecuencia el desarrollo de una capa de participación superpuesta a las herramientas de informatización de bibliotecas, a la que se ha llamado *Opac 2.0*, aunque sobre esto también habría mucho que analizar.

La conversión hacia la web semántica está obligando a la aparición de capas de intercambio y transformación de metadatos entre sistemas. También sobre la colaboración e interacción entre sistemas bibliotecarios se abre todo un mundo por estudiar. A corto plazo podremos ver cómo se incorporan nuevas capas de funcionalidad que extiendan las prestaciones.

Este modelo de desarrollo de productos de software viene determinado por la estructura de costes de la informatización de bibliotecas. Existe un elevado número de instalaciones de software propietario, que han requerido fuertes inversiones en licencias, infraestructura y formación, y que es necesario amortizar. Sin embargo, el modelo de desarrollo de software



propietario cerrado se va a ir convirtiendo en inviable, precisamente por su propia filosofía y estructura de costes. El proceso de concentración de empresas y productos que vivió el sector hace unos años lo demuestra: se compraba para eliminar productos competidores y aumentar la base de clientes propia. Porque el software no tiene valor en sí mismo: su valor radica en la utilización que hacen del mismo los usuarios.

El panorama más completo sobre la percepción de las aplicaciones para informatización de bibliotecas lo realiza anualmente desde 2002 **Marshall Breeding**. Los datos más recientes pueden consultarse en *Library technology*¹.

La informatización de bibliotecas es un instrumento para desarrollar las políticas de información y alcanzar los objetivos establecidos para la



el *Kuali OLE*, un modelo de aplicación basado en módulos de servicio extensibles⁴.

2. El software libre va a ir asentándose y madurando progresivamente en el sector. No son sólo *Koha* o *PMB. Evergreen*, fruto de un consorcio de bibliotecas, aumenta su cuota en Estados Unidos y desembarca en Europa: *Opals*⁵ destaca como una aplicación emergente, y en Japón aparece *Next-L*⁶. En España habrá que estar atento al impacto que tiene *Koha-Koblí*⁷, y en el software privativo se abre paso otro modelo de desarrollo, más abierto y que combina componentes, de lo que es ejemplo la plataforma *Sierra* de *Innovative Interfaces*⁸.

biblioteca (y lo mismo sirve para el archivo). La meta deseada es satisfacer las necesidades del usuario.

Hay que plantearse cómo cabe esperar que se desarrolle la fiel infantería de software que informatiza las bibliotecas. Hay dos aspectos indiscutibles:

- Seguirán siendo necesarias aplicaciones informáticas que soporten los procesos de descripción, gestión, consulta y circulación de objetos de información.

- El modelo comúnmente implantado de informatización bibliotecaria está agotado.

A partir de aquí es posible delinear varias hipótesis:

1. Se van a definir nuevos modelos teóricos y prácticos de referencia para las aplicaciones de informatización de bibliotecas. Ejemplo de ello es el trabajo llevado a cabo en las *Open specifications for library systems LibTechRFP*² en 2007, o por el *Open Library Environment Project*³, desarrollado por *The Andrew W. Mellon Foundation* entre 2008 y 2009, y que ha desembocado en la

plataforma *Sierra* de *Innovative Interfaces*⁸.

3. Las aplicaciones de informatización deberán ser sociales y sociables, o no serán. El software y los servicios de la web social han llegado para quedarse. EL *opac 2.0* es el reflejo de una decisión consciente de la biblioteca para abrir y extender sus servicios a la participación de los usuarios. Y un *opac 2.0* no es comentar o valorar: es movilidad, recomendación, enriquecimiento de



información, mejora visual, acceso integrado y sin complicaciones a la información en cualquier formato y origen: es un mini-*Google* especializado y personalizado. En la bibliografía al uso le llaman *discovery interface*, que suena más misterioso. Los usuarios integrarán la información que les interese en sus propias herramientas. Y si la aplicación de informatización no lo permite, simplemente abandonarán los servicios bibliotecarios en favor de otros proveedores.

“Las aplicaciones de informatización deberán ser sociales y sociables o no serán: los servicios de la web social han llegado para quedarse”

4. Los silos de datos serán semánticos. Se impone el etiquetado automático en diferentes esquemas, y su apertura para la colaboración y la reutilización. Ejemplo de ello son las transformaciones automáticas que ya realiza *eXtensible Catalog* (Bowen, 2010). El objeto de trabajo no es el registro, es el dato. La necesidad de desarrollar la descripción de objetos de información en la web semántica ha sido objeto de discusión en 2011. Y no es una cuestión sólo técnica: la revisión y reformulación de los métodos y procedimientos de descripción de objetos de información se van encaminando hacia un cambio profundo a medio plazo. Véase la recomendación del W3C sobre web semántica y bibliotecas⁹. Otra cuestión será cómo se regulan las licencias de uso de datos entre consorcios, catálogos colectivos y demás, que van a necesitar ajustes muy finos.

5. La expansión de servicios y las necesidades de los usuarios harán que sea un sistema de gestión de contenidos el que soporte la presencia de la biblioteca en la Red. En él se integrarán el Opac y otros tipos de servicios y productos de información especializados. Las aplicaciones de informatización de bibliotecas deben transformarse en sistemas especializados para gestión de contenidos. Esto ya lo apuntó Tomás Saorín en su trabajo “Los portales bibliotecarios” (Saorín-Pérez; Rodríguez-Muñoz, 2003).

6. Se crearán consorcios colaborativos de bibliotecas cuya actividad vaya más allá de un simple catálogo colectivo de registros. Las perspectivas económicas a corto y medio plazo van a poner en valor el trabajo compartido y distribuido, así como la colaboración en la asunción de costes, en especial en el campo de las herramientas tecnológicas y la gestión de datos. En este contexto se

abrirán enormes posibilidades en el campo de la creación y gestión compartida de silos de datos bibliotecarios, merced a las enormes prestaciones que ofrecen los servicios de la nube. Y las aplicaciones para informatización de bibliotecas serán la llave de toda la actividad.

Sea cual sea el futuro, sea con *marc* o *xml*, lo que parece seguro es que las aplicaciones para informatización de bibliotecas seguirán siendo “la pobre, sudorosa y fiel infantería”.

<http://www.perezreverte.com/articulo/perez-reverte/287/la-fiel-infanteria>

Notas

1. <http://www.librarytechnology.org/perceptions2010.pl>
2. Open specifications for library systems LibTechRFP <http://libtechrfp.wikispaces.com>
3. Open library environment project http://dev.kuali.org/system/files/OLE_FINAL_Report.pdf
4. Kuali OLE <http://kuali.org/OLE>
5. Opals http://www.mediaflex.net/showcase.jsp?record_id=52
6. Next-L <http://www.next-l.jp>
7. Koha-Kobli <http://kobi.bage.es>
8. Sierra <http://sierra.iii.com>
9. Library Linked Data Incubator Group final report <http://www.w3.org/2005/Incubator/1ld/XGR-1ld-20111025>

Referencias bibliográficas

Bowen, Jennifer B. “Moving library metadata toward linked data: Opportunities provided by the eXtensible catalog”. En: *Procs. Int’l conf. on Dublin core and metadata applications*, 2010, pp. 44-59. <http://dcpapers.dublincore.org/ojs/pubs/article/view/1010>

Saorín-Pérez, Tomás; Rodríguez-Muñoz, José-Vicente. *Los portales bibliotecarios*. Madrid: Arco Libros, 2004. ISBN: 84 7635 573 4

Tramullas, Jesús. “Repensando el software para bibliotecas”. *Tramullas.com*, 31 marzo 2009. <http://tramullas.com/2009/03/31/repensando-el-software-para-bibliotecas>

Tramullas, Jesús; Garrido, Piedad. “Informatización y digitalización de bibliotecas: factores de desarrollo”. *Boletín de Anabad*, 2009, v. 59, n. 4, pp. 187-200.

J.4. El aparente declive del correo electrónico

Jorge Franganillo

24 enero 2012

Franganillo, Jorge. "El aparente declive del correo electrónico".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 250-253.



Resumen: Algunas empresas han comenzado a restringir el uso del correo electrónico con la convicción de que la sobrecarga informativa que éste provoca menoscaba la productividad laboral. Pero el problema no es la herramienta, sino las interrupciones provocadas por el excesivo intercambio de mensajes, a menudo con información irrelevante. La verdadera solución pasa por establecer estrategias adecuadas de gestión y evitar el exceso de comunicación. Algunas iniciativas apuestan por trasladar la comunicación interna hacia medios sociales, a pesar de que ello tiende a fragmentar la información requerida para completar tareas.

Palabras clave: Correo electrónico, Gestión de información personal, Sobrecarga de información, Email charter, Sistemas para la comunicación interna.

Title: The aparent decline of e-mail

Abstract: Some companies have begun to restrict the use of e-mail with the conviction that the information overload it causes undermines labor productivity. But the problem is not the tool, but the interruptions caused by excessive exchange of messages, often with irrelevant information. Therefore, the real solution is to establish appropriate management strategies and avoid excessive communication. Some initiatives are committed to moving the internal communication to social media, although it tends to fragment the information required to complete tasks.

Keywords: eMail, Personal information management, Information overload, Email charter, Internal communication systems.

En diciembre de 2011 el director de la empresa tecnológica *Atos* anunció que prohibirá a sus 74.000 empleados el uso del correo electrónico para las comunicaciones internas. La decisión sorprende porque éste es el medio de comunicación preferido en los entornos profesionales, donde en frecuencia de uso supera a la carta, el mensaje sms, la llamada telefónica e incluso la conversación cara a cara. Para el 85% de los usuarios es el canal de comunicación habitual, y un 40% de los directivos lo tiene como la forma principal de comunicación, por encima del teléfono. Para uso personal, el correo electrónico goza también de enorme aceptación, y todos lo usamos pensando que los demás lo consultan a diario (**Martínez-Selva**, 2011).

Pero el director de *Atos*, **Thierry Breton** (2011), tras haber analizado el volumen de tráfico, el contenido y la finalidad del correo interno, descubrió que sólo el 10% de los mensajes eran realmente útiles. Por esta razón ha propuesto que las comunicaciones internas se hagan por vía de mensajería instantánea a través de la red social de la empresa. Con esta medida aspira a acabar con la enorme cantidad de mensajes inútiles (**Bright**, 2011).

Es evidente que el correo electrónico favorece las actividades de gestión de información personal. Buena parte de esta información se genera y se recibe mediante el mismo. Sus funciones van más allá de la comunicación, actúa como conducto y por ello resulta idóneo para ejercer funciones clave de la gestión de información personal: la gestión de tareas, contactos y documentos. Muchas personas usan su buzón electrónico para organizar sus obligaciones, como depósito de información y como agenda de contactos (**Whittaker; Bellotti; Gwizdka**, 2006).

Pero tienen problemas para llevar a cabo tales actividades: surgen dificultades para procesar el enorme volumen de información entrante, para organizar los mensajes y los documentos, para gestionar las tareas y para recuperar la información que necesitan (**Castro**, 2009). Esto provoca ineficiencia, pérdida de tiempo, interrupciones, distracción. Quizá sea esto lo que ha motivado que varias empresas sean noticia por la determinación que han tomado en cuanto al uso del correo electrónico en el ámbito laboral. Al parecer, la idea de restringir el correo electrónico apunta a reformular el concepto que se tiene de él.

Aun así, no resulta fácil de comprender la actitud de **Breton**, un tecnólogo, que condena una herramienta porque sus empleados, también tecnólogos, quizá no la hayan sabido usar con suficiente eficacia. Las investigaciones sugieren que las interrupciones provocadas por la mensajería instantánea y las llamadas telefónicas son tan perjudiciales como las del correo electrónico (**Lohr**, 2007). El problema no es entonces la herramienta, sino las interrupciones. Por lo tanto, abolir una ayuda tan arraigada como el correo electrónico no conduce necesariamente a mejorar la eficacia de las comunicaciones y la productividad de los empleados.

“El problema no es la herramienta, sino las interrupciones”

La prohibición suena a medida desesperada. En lugar de prohibir, es más edificante educar. Gestionar el correo electrónico con eficacia, con vistas a aliviar el estrés y mejorar la productividad, requiere mantener la disciplina de ejecutar periódicamente una serie de acciones certeras. No hay una solución universal, ni es intención de este escrito proponer una estrategia “salvadora” o forzar la adopción de un método definitivo. Al fin y al cabo, en la gestión de información personal no todas las personas actúan igual. Incluso una misma persona varía su conducta informacional según el entorno (**Ferran-Ferrer; Pérez-Montoro**, 2009).

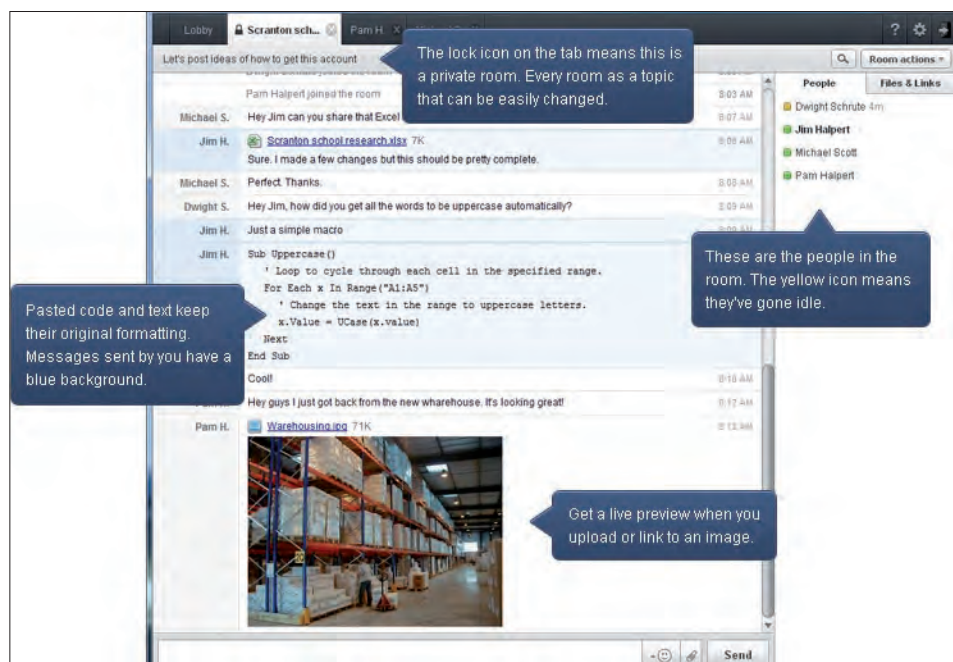
En este contexto, dos propuestas destacables resaltan el problema y sugieren soluciones. Una es la de **Mark Hurst** (2007), que propone un método que sustituye la angustia del correo acumulado por una rutina sistemática de limpieza mediante la cual los mensajes acaban archivados, borrados o trasladados a una lista de tareas pendientes. El objetivo es mantener vacía la bandeja de entrada. La otra es la de **Chris Anderson** (2011), que considera que el problema de la sobrecarga informativa es un conflicto entre libertad y responsabilidad, un perjuicio que sin querer nos provocamos los

unos a los otros, y que nos hace esclavos de un recurso compartido que en realidad nos debería beneficiar. Como solución, propone un decálogo basado en el respeto por el tiempo ajeno. Se trata del *Email charter*, una especie de estatutos que pretenden reducir la frustración y la ansiedad que causa el exceso de comunicación.

Es cierto que el correo electrónico acorta distancias, agiliza tareas y, en definitiva, nos facilita la vida. Pero también es cierto que a menudo se abusa de esta tecnología. Su ubicuidad, aumentada por los dispositivos móviles, contribuye a alargar indefinidamente la jornada laboral y, como consecuencia, muchas personas tienen la sensación de estar conectadas todo el tiempo.

Este problema se planteó en Estados Unidos en mayo de 2011, cuando Jeffrey Allen, un sargento de policía de Chicago, presentó una demanda colectiva contra la ciudad para pedir compensación por horas extras no remuneradas. Entendía que el tiempo que por exigencia del servicio permanecía conectado mediante correo electrónico debía considerarse como horas extras remunerables. Al parecer, los policías de su rango están obligados a usar una *BlackBerry* incluso fuera de las horas de trabajo, y sin recibir compensación por la carga laboral que implica continuar atentos al servicio, a través de mensajes electrónicos, durante esas horas que en teoría debían ser libres (*Allen vs City of Chicago*, 2011). En diciembre, Dilma Rousseff, presidenta de Brasil, aprobaba una ley según la cual los trabajadores tendrán derecho a exigir una compensación en concepto de horas extra si reciben correo con órdenes fuera del horario laboral (*Associated Press*, 2012).

Esta inquietante realidad ha hecho que algunas empresas silencien el correo electrónico fuera



del horario laboral para tratar de mantener el trabajo al margen de la vida personal. La última en unirse a esta iniciativa ha sido la fábrica de automóviles *Volkswagen*, que lo hace justo después de que la multinacional química *Henkel* concediese a sus empleados una "amnistía" de correo electrónico durante las vacaciones de invierno (Tsukayama, 2011). Quizá estas medidas no son aplicables a cualquier organización, pero por sí solas reflejan una preocupación creciente por este problema.

The screenshot shows the Yammer website with a navigation bar (Product, Solutions, Customers, Partners, Company, Pricing, Sign Up) and a main heading "Transform Your Business with Yammer". Below the heading, there are six statistics presented in circular icons:

- 25% TIME SAVINGS (clock icon)
- 40% LESS EMAIL (envelope icon)
- 66% FASTER SERVICE RESOLUTION TIME (headset icon)
- 47% HIGHER TOTAL RETURNS (stack of coins icon)
- 365% 3-YEAR RETURN ON INVESTMENT (dollar sign icon)
- 390% HIGHER EPS GROWTH (bar chart icon)

“El correo electrónico no está en fase de declive sino de uso más inteligente.”

En este panorama cambiante, las redes sociales juegan un papel significativo. Aunque no tienen algunas prestaciones básicas del correo electrónico

(copia oculta, reenvío, carpetas, borradores, varios adjuntos), sus posibilidades comunicativas siguen atrayendo a muchos usuarios. En un éxodo evidente hacia las redes sociales, los adolescentes ya están usando el correo electrónico un 59% menos. La misma tendencia, aunque no tan acentuada, se observa en otras franjas de edad (Ngunyen, 2011). Lo afirman los números y también el director de ingeniería de *Facebook*, **Andrew Bosworth**: la comunicación digital tiende al diálogo casual en tiempo real. Los jóvenes prefieren las charlas virtuales y los sms, dos formas de comunicación que han ido en aumento y que incluso

The screenshot shows the "EMAIL CHARTER" website. It features a navigation bar with links: home, the problem, the solution, about, comments. The main content is titled "10 Rules to Reverse the Email Spiral" and is divided into two columns:

- 1. Respect Recipients' Time**: This is the fundamental rule. As the message sender, the onus is on YOU to minimize the time your email will take to process. Even if it means taking more time at your end before sending.
- 2. Short or Slow is not Rude**: Let's mutually agree to cut each other some slack. Given the email load we're all facing, it's OK if replies take a while coming and if they don't give detailed responses to all your questions. No one wants to come over as brusque, so please don't take it personally. We just want our lives back!
- 3. Celebrate Clarity**: Start with a subject line that clearly labels the topic, and maybe includes a status category [Info], [Action], [Time Sens] [Low Priority]. Use crisp, middle-free sentences. If the email has to be longer than five sentences, make sure the first provides the basic reason for writing. Avoid strange fonts and colors.
- 4. Quash Open-Ended Questions**: It is asking a lot to send someone an email with four long paragraphs of turgid text followed by "Thoughts?". Even well-intended-but-open questions like "How can I help?" may not be that helpful. Email generosity requires simplifying, easy-to-answer questions. "Can I help best by a) calling b) visiting or c) staying right out of it?!"
- 5. Slash Surplus cc's**: cc's are like mating bunnies. For every recipient you add, you are dramatically multiplying total response time. Not to be done lightly! When there are multiple recipients, please don't default to "Reply All". Maybe you only need to cc a couple of people on the original thread. Or none.
- 6. Tighten the Thread**: Some emails depend for their meaning on context. Which means it's usually right to include the thread being responded to. But it's rare that a thread should extend to more than 3 emails. Before sending, cut what's not relevant. Or consider making a phone call instead.
- 7. Attack Attachments**: Don't use graphics files as logos or signatures that appear as attachments. Time is wasted trying to see if there's something to open. Even worse is sending text as an attachment when it could have been included in the body of the email.
- 8. Give these Gifts: EOM NNTR**: If your email message can be expressed in half a dozen words, just put it in the subject line, followed by EOM (= End of Message). This saves the recipient having to actually open the message. Ending a note with "No need to respond" or NNTR, is a wonderful act of generosity. Many acronyms confuse as much as help, but these two are golden and deserve wide adoption.
- 9. Cut Contentless Responses**: You don't need to reply to every email, especially not those that are themselves clear responses. An email saying "Thanks for your note. I'm in." does not need you to reply "Great." That just cost someone another 30 seconds.
- 10. Disconnect**: If we all agreed to spend less time doing email, we'd all get less email! Consider calendaring half-days at work where you can't go online. Or a commitment to email-free weekends. Or an 'auto-response' that references this charter. And don't forget to smell the roses.

On the right side, there are social media sharing options: "2 SHARE IT" with a "Tweet" button (49.2K) and a "Like" button (15,228 people like this). Below that, there is a section "Add a link to your email signature" with a "Join Our Mailing List" button and a "Don't click this!" link.

podrían eclipsar al correo electrónico. Algunas empresas tecnológicas han respondido a esta tendencia con servicios de mensajería orientados a la satisfacción inmediata (**Richtel**, 2010).

En 2008 aparecían en el mercado herramientas como *Yammer*, una red social diseñada específicamente para el mundo empresarial. Es un sistema que permite a los empleados una comunicación interna eficaz y compartir ideas (**Graham**, 2011). En 2011 ya lo utilizaban tres millones de empleados de más de cien mil empresas, unas cifras que afianzan esta tecnología como una alternativa válida al correo electrónico como sistema para la comunicación interna.

Existen aplicaciones similares como *HipChat*, *Noodle*, *Present.ly* y *Prologue*. Aunque éstas y otras redes sociales cambian las relaciones en internet, no han logrado sustituir al correo electrónico. La cantidad de mensajes que se envían cada día triplica las cifras de *Facebook* y *Twitter* (**Calderón**, 2011). El problema es ahora la fragmentación provocada por la multiplicidad de canales: la información que se requiere para completar una tarea puede acabar dispersa en diversos lugares, dispositivos y esquemas de organización.

Algunas voces apocalípticas sostienen que el correo electrónico desaparecerá ante el embate de las redes sociales, igual que se suponía que el correo postal desaparecería cuando llegó el electrónico. Y no ha sido así. Lo que ocurre realmente es que usábamos el correo electrónico para todo cuando era lo único que teníamos para comunicarnos por escrito. Ahora tenemos más canales para ello (redes sociales, mensajería instantánea, sms, etc.) y escogemos uno u otro según diversos condicionantes. Es evidente que usamos menos el correo electrónico porque ahora tenemos otros medios, pero no podremos vivir sin él (**Graham**, 2011).

No tiene fundamento el mito de que las redes sociales van a sustituir al correo electrónico. Este no está en fase de declive sino de uso más inteligente (**Sainz-Aloy; Soy-Aumatell**, 2011). No hay que creer que las tecnologías nuevas reemplazarán a las anteriores. El correo electrónico seguirá siendo la herramienta adecuada en muchos contextos. Bastará con saber manejarla con inteligencia.

Referencias bibliográficas

Allen vs City of Chicago. No. 10-CV-03183, WL 941383, N.D. Ill, 24 de mayo de 2011.
http://npr.org/documents/2010/august/blackberry_suit.pdf

Anderson, Chris. *Email charter*, 2011.
<http://emailcharter.org>

Associated Press. "Brazil: checking email after hours? It's overtime". *The Washington times*, 12 enero, 2012.
<http://www.washingtontimes.com/news/2012/jan/12/brazil-checking-email-after-hours-its-overtime>

Breton, Thierry. "Atos boss Thierry Breton defends his internal email ban". *BBC News*, 6 dic. 2011.
<http://bbc.co.uk/news/technology-16055310>

Bright, Peter. "Europe's largest IT firm to scrap internal email". *Ars technica*, 29 nov. 2011.
<http://arstechnica.com/business/news/2011/11/europes-largest-it-firm-to-scrap-internal-e-mail>

Calderón, Verónica. "¿El fin del email? Pues mi buzón está lleno". *El país*, 20 sep. 2011.
http://elpais.com/articulo/sociedad/fin/e-mail/buzon/lleno/elpepusoc/20110920/elpepusoc_1/Tes

Castro, Cristina. "Y el síndrome de Diógenes llegó al ordenador". *El país*, 31 marzo 2009.
http://elpais.com/articulo/sociedad/sindrome/Diogenes/llego/ordenador/elpepusoc/20090331/elpepusoc_1/Tes

Ferran-Ferrer, Núria; Pérez-Montoro, Mario. "Gestión de la información personal en usuarios avanzados en TIC". *El profesional de la información*, 2009, v. 18, n. 4, pp. 365-373.
http://eprints.uoc.edu/research/bitstream/10363/106111/EPI_09.pdf
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2009.jul.02>

Graham, Fiona. "Clash of the titans: email v social media". *BBC news*, 25 nov. 2011.
<http://bbc.co.uk/news/business-15856116>

Hurst, Mark. *Bit literacy: productivity in the age of information and e-mail overload*. Nueva York: Good Experience, 2007. ISBN: 978 0979368103

Lohr, Steve. "Slow down, brave multitasker, and don't read this in traffic". *New York times*, 25 marzo 2007.
<http://nytimes.com/2007/03/25/business/25multi.html>

Martínez-Selva, José-María. *Tecnoestrés: ansiedad y adaptación a las nuevas tecnologías en la era digital*. Barcelona: Paidós, 2011. ISBN: 978 84 4932 531 1

Richtel, Matt. "Email gets an instant makeover". *The New York times*, 20 dic. 2010.
<http://nytimes.com/2010/12/21/technology/21email.html>

Nguyen, Joe. "Is the era of web mail over?" *ClickZ. asia*, 19 enero 2011.
<http://clickz.asia/2371/is-the-era-of-web-mail-over>

Sainz-Aloy, Anna; Soy-Aumatell, Cristina. "Gestión eficiente del correo electrónico: una experiencia corporativa". *El profesional de la información*, 2011, sept.-oct., v. 20, n. 5, pp. 571-576.
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2011.sep.12>

Tsukayama, Hayley. "Volkswagen silences work email after hours". *The Washington post*, 23 dic. 2011.
http://washingtonpost.com/2011/12/23/gIQAz4HRDP_story.html

Whittaker, Steve; Bellotti, Victoria; Gwizdka, Jacek. "Email in personal information management". *Communications of the ACM*, 2006, v. 49, n. 1.

J.5. Entre la dispersión y la volatilidad

José-Antonio Millán

24 enero 2012

Millán, José-Antonio. "Entre la dispersión y la volatilidad".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 254-255.



Resumen: Se plantea el problema de la dispersión de las conversaciones en los sitios de redes sociales (*Facebook*, *Google+*, *Twitter*, etc.), de forma que ya no siempre los contenidos originales reúnen al pie de su página los hilos de conversación de las personas que han aportado comentarios. Pese a existir soluciones parciales, se concluye la existencia de una tendencia a limitar la discusión y el descubrimiento al reducido, aunque tal vez numeroso, ámbito de nuestros contactos.

Palabras clave: Medios sociales, Sitios de redes sociales, *Twitter*, *Facebook*, *Google+*, Blogs, Dispersión de la conversación, Recopilación de comentarios.

Title: *Between dispersion and volatility*

Abstract: The problem of dispersion of the conversations on social networking sites (*Facebook*, *Google+*, *Twitter*, etc.) is presented. The threads of people's conversation who have contributed with their own comments to your post are not always next to it. Despite the existence of partial solutions, a tendency to limit the discussion and the discovery only to our contacts is identified.

Keywords: Social media, Social net sites, *Twitter*, *Facebook*, *Google+*, Weblogs, Blogs, Dispersion of the conversation, Comments gathering.

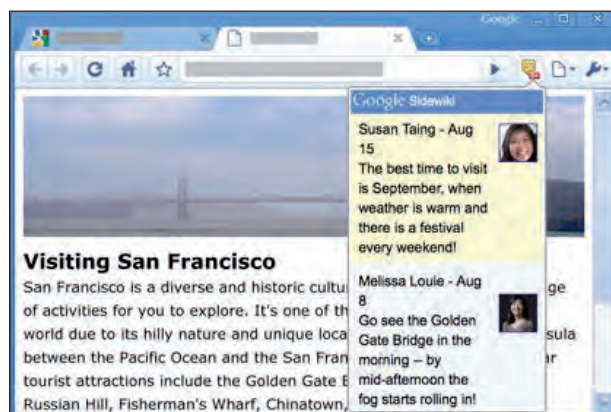
La web 2.0 se ha definido como una conversación, pero en estos momentos las voces que la constituyen se dispersan entre distintos lugares y sus ecos se apagan. Los sitios sociales más poderosos (*Facebook*, *Google+*, *Twitter*...) atraen los comentarios y el *feedback* de los lectores, que migran así desde los lugares donde se generó la opinión o el contenido hacia los sitios donde se reproducen.

Esto significa que la noticia del periódico, el post del blog, ya no siempre reúnen al pie de su página los hilos de conversación de las personas que tienen algo que añadir, discutir o refutar. La aparición de una pieza determinada se ha podido divulgar en *Twitter*, y las respuestas y comentarios aparecerán ahí también; o se ha enlazado desde *Facebook*, y entonces crearán un hilo en la red social. O está publicada también en *Google+*, y se discute en sus páginas. ¡O las tres cosas al tiempo! Pero estos medios son meros contenedores de hallazgos ajenos, cuya discusión parasitan y dispersan. Su apuesta es la inmediatez: muy grande en el caso de *Twitter*, y algo menor en los otros dos medios. Cuando pasados unos meses alguien quiera volver sobre contenidos ya publicados (y hay muchos en la Web que poseen un valor permanente), encontrará cada vez con más frecuencia noticias o post vacíos de comentarios, y

éstos repartidos por otros lugares, normalmente cerrados a los no miembros.

Una respuesta parcial a la multiplicidad de sitios de comentarios es traerlos a nuestros propios blogs o páginas, insertándoles una *timeline* de *Twitter* o una aplicación que recoja la actividad relacionada en *Facebook*. Pero no acaba de ser una solución válida porque sigue dependiendo de los caprichos, cambios de política y en último caso de la misma existencia de esas otras páginas.

En 2009 por ejemplo, *Google* creó *Sidewiki*, un apostillador de webs. Ahora lo ha cerrado por el lanzamiento de *Google+*. Podríamos imaginar





igualmente un cierre de *Facebook*, o su conversión en un servicio de pago, o la implantación de condiciones inaceptables para los usuarios, etc.

Como responsable de distintos blogs, uno de los dilemas que se me plantean periódicamente es si reunir en un comentario propio las distintas observaciones que ha recibido un post mío (en *Twitter*, en *Google+*), o dejar que perezcan en la larga cola de *tuits* del pasado, viejos ya apenas pasadas unas horas.

¿Qué hacer? No existen o no conozco en las plataformas más habituales de blogs como *WordPress*, soluciones automáticas que conviertan comentarios en notas de *Twitter* o *Facebook* (existe la posibilidad directa de publicar el enlace del post en estos servicios sociales). Si existiera ese recurso, con el mismo esfuerzo de escribir un comentario *in situ*, además se volcaría a las redes sociales.

Pero en último extremo, estos serían parches, soluciones parciales a un problema más general de la Red y también de los buscadores (pienso en el reciente *Search plus de Google*): limitar la discusión y el descubrimiento al reducido, aunque tal vez numeroso, ámbito de nuestros contactos.

* * *

Tuits en los comentarios de un blog

Javier Leiva-Aguilera



Muy interesante y realmente un tema que desde hace tiempo planea sobre las cabezas de los que escribimos en blogs. Con el auge de los servicios de redes sociales los espacios de comentarios de los blogs se quedan desiertos. En ocasiones los contenidos se comentan mucho más pero

en otros sitios y al final nos quedamos con un intercambio rico pero que se pierde en el tiempo.

De las dos posibilidades que apuntas, la mejor

es la de poder traer las conversaciones al blog. La razón es doble:

- La propuesta inicial del tema está en el blog.

- Con el tiempo el contenido del blog es más persistente que lo que pueda uno llevarse fuera. Hablo de persistente como "encontrable".

Hay un *plugin* de *WordPress* llamado *Twitter mentions as comments*, que promete convertir en comentarios los *tweets* que apunten a un post determinado.

<http://wordpress.org/extend/plugins/twitter-mentions-as-comments>

No está mal, creo que esa es la idea. El problema es que sólo soluciona lo que se publique en *Twitter* y siempre que el *tuit* correspondiente lleve un enlace al post (las respuestas en *Twitter* a un *tuit* sobre un post ya no se publicarían en el blog, porque es difícil que todo el mundo vaya a incluir el enlace).

javier@catorze.com

Más fácil poder comentar en las redes sociales que en los blogs

Julián Marquina



Totalmente de acuerdo con esta reflexión. Hay una gran cantidad de información de calidad que se pierde en redes sociales y luego es difícil de recuperar. Una posible solución es poner al final de cada post o artículo la url del enlace a *Facebook* con el que se ha publicado

el artículo y decir a los lectores que pueden ver el debate que se ha generado en *Facebook*. O en *Twitter* indicando que si alguien tiene algo que aportar use determinado *hashtag* para cada publicación, por ejemplo: *#lainformacionenelmovil...* así se podrá tener constancia de todo lo que se va diciendo, incluso ir guardando los *tuits* o recopilarlos posteriormente. Otra opción es el programa *Disqus*, que permite poner una aplicación en nuestro blog para que los usuarios puedan comentar nuestros posts directamente desde sus perfiles sociales.

<http://disqus.com/welcome>

Cada vez estamos más saturados de información y ésta nos llega por distintos sitios. El usuario/lector siempre elige la forma más cómoda para comentar lo que le gusta o le interesa y esta forma suelen ser las redes sociales.

recbib@gmail.com

J.6. Iconicidad en la ilustración para su representación en bases de datos documentales

Jesús Castillo-Vidal

17 febrero 2012

Castillo-Vidal, Jesús. "Iconicidad en la ilustración para su representación en bases de datos documentales". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 256-257.



Resumen: La búsqueda de imágenes necesita procedimientos que vayan más allá del mero reconocimiento de formas, colores y otros aspectos que nos proporciona la indexación automática. Hace falta un análisis de la imagen que mida el grado de abstracción o de reproducción de la realidad, sobre todo cuando hablamos de representaciones artísticas. Se presentan unas ideas mínimas sobre cómo es posible expresar cuantitativamente el grado de acercamiento con el objeto real de una imagen, para usar este dato en la recuperación documental automática.

Palabras clave: Indización de imágenes artísticas, Iconicidad, Recuperación de información, Imágenes reales, Imágenes abstractas.

Title: Iconicity in illustration for their representation in document databases

Abstract: Searching for images requires procedures that go beyond the mere recognition of shapes, colors and other aspects of automatic indexing. Image analysis is needed that measures the degree of abstraction or the reproduction of reality, especially when it comes to artistic performances. We present some basic ideas about making it possible to express quantitatively the degree of approximation of the real object of an image so that this factor can be used in automatic document retrieval.

Keywords: Indexing artistic images, iconicity, information retrieval, real images, abstract images.

Cómo es posible trabajar con la información no objetiva que nos suministran representaciones artísticas en forma de dibujos, ilustraciones, etc., es decir, todo aquel documento gráfico que representa la realidad mediante captura a través de métodos electrónicos, mecánicos, etc. (fotografías, vídeos, pintura...).

La teoría general de la imagen nos ofrece una clasificación basada en el grado de similitud de un documento gráfico (foto, dibujo, ilustración, etc.) con el objeto representado. Es lo que se conoce como iconicidad, concepto proveniente del estudio del signo por parte de la semiótica. La iconicidad no es otra cosa que la mayor o menor concordancia entre el objeto representado (referente) y su representación (significante). Un dibujo puede asimilarse a un signo o a un icono, y su representación, su identificación e interpretación, marcan la cantidad y calidad de la información que nos llega con su observación.

La iconicidad en medios artísticos es una fuente casi inagotable de información de calidad que se pierde cuando se hace un análisis de contenido poco cuidadoso. Si no se tienen en cuenta esos matices el mensaje final se recibe mutilado.

Debemos comprender que las imágenes con-

tienen una gran carga de información y que es necesario extraer todo su contenido. Si no es así, el análisis será incompleto y a veces inútil. Al tratar el tema del análisis de imágenes desde el campo de la documentación, se ha hecho siempre especial hincapié en dos aspectos fundamentales:

– Análisis denotativo: ¿qué se muestra? Una casa, un avión, un caballo corriendo, etc.

– Análisis connotativo: ¿qué se sugiere? calidez del hogar, guerra, libertad, etc.

Pero nos olvidamos del análisis icónico, es decir, ¿cómo se muestra el objeto?

El análisis icónico, evidentemente, no es necesario en el caso de un proceso de indización de

Iconicidad

Grado de similitud o analogía entre la forma de una imagen o signo (lingüístico o de otro tipo) y su forma o significado real.

Se puede establecer una escala de mayor a menor iconicidad: fotografía, dibujo figurativo, pintura abstracta, escritura...

una colección de fotografías (archivo fotográfico) o imágenes en movimiento (archivo audiovisual), donde el significante es exactamente igual que el referente, una mera copia, un reflejo idéntico. Hablo únicamente de aplicarlo en el caso de que tengamos que analizar, por ejemplo, dibujos, ilustraciones o comics, principalmente, donde el significante es producto de una interpretación personal que un artista realiza del referente natural. En este caso hay que tener en cuenta una serie de puntos de cuya comprensión y tratamiento obtendremos datos importantes sobre:

- matices informativos en el mensaje emitido;
- definición del espectro gráfico de la obra;
- establecimiento (cuantificable) del estilo de dibujo del artista.

Pongamos un ejemplo, y tomemos una caricatura del expresidente José María Aznar (figura 1):



Figura 1. Caricatura realizada por Antonio Fraguas (Forges)
<http://lacomunidad.elpais.com>



Figura 2. Caricatura realizada por Joan Vizcarra
<http://www.vizcarra.info>

Y aquí es donde se encuentra el punto fuerte de los niveles de iconicidad y su representación cuantificable para incluir esa información en bases de datos para, por ejemplo, cubrir necesidades de búsqueda del tipo: “necesito caricaturas de José María Aznar, pero que sean muy naturales, o muy esquemáticas, o muy exageradas...”.

Es una caricatura simple, con apenas unos trazos, representación esquemática de una personalidad real pero que identificamos sin problema. Veamos ahora otro ejemplo (figura 2):

Es una caricatura del mismo personaje pero, ¿qué tiene en común con la anterior? Sólo una cosa: comparten el hecho de que ambas son representaciones idealizadas del mismo referente. Por lo demás todo son diferencias: una es más esquemática, otra más detallada; una se aleja más del referente y otra está más cercana, aunque exagerada en sus facciones; una presenta menos detalles, otra más. Son, en definitiva, dos estilos diferentes de caricatura. Sin embargo, en ningún caso tenemos problemas para reconocer el referente.

Es decir: ¿cómo representamos estos diferentes niveles de iconicidad en una base de datos que nos permita luego recuperar la información de manera satisfactoria? Está claro que no podemos usar estructuras informativas del tipo:

– “Buena caricatura”: ¿qué marca que una caricatura sea buena o mala? ¿Es buena porque exagera los rasgos o porque es capaz de esquematizarlos de tal forma que con apenas dos trazos es posible identificar al personaje?

– “Se parece mucho”: vale, ¿pero cuánto?

Se necesita un calificador fácil de usar en la indización de la imagen que permita, además, una fácil recuperación. Y no sólo eso. Estamos basando nuestra teoría de la representación documental icónica en el grado de acercamiento existente entre el referente y el significado pero, ¿qué ocurre en ilustraciones como las de las figuras 3 y 4?

Representan algo que no tiene referente en el mundo real, por lo que ¿cómo establecer si son imágenes mucho o poco icónicas?

El objetivo es conseguir que esa información sea cuantificable y pueda ser fácilmente representada en una base de datos para que, con posterioridad, pueda ser recuperada.

A continuación se indican algunos autores y artículos que han tratado este tema:

Colle, Raymond

<http://www.recinet.org/colle/rclr.htm>

Colle, Raymond.

“El proceso semiótico, en un enfoque cognitivo”. *Revista latina de comunicación social*, 2005, n. 60.
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/200525colle.pdf>

Crow, David. *Visible signs: an introduction to semiotics in the visual arts*. AVA Publishing. ISBN: 978 2 940411 42 9

Drew, E. Moving towards a visual culture: an argument for comics as educational media
<http://ocs.library.dal.ca/ojs/index.php/YAHS/article/view/382/371>

McCloud, Scott. *The big triangle*
<http://scottmcccloud.com/4-inventions/triangle/index.html>



Figura 3.
<http://www.ahiva.info>



Figura 4.
<http://en.gtwallpaper.com>

J.7. Contenidos profesionales en *Twitter*: cuando menos es más

Natalia Arroyo-Vázquez

31 enero 2012

Arroyo-Vázquez, Natalia. "Contenidos profesionales en *Twitter*: cuando menos es más".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 258-263.



Resumen: *Twitter* es uno de los servicios que más relevancia han ganado en el último año entre los bibliotecarios y documentalistas. Uno de los usos que se le está dando es la difusión de información y noticias. Se reflexiona sobre su uso por parte de los profesionales.

Palabras clave: Twitter, Profesionales, Redes sociales.

Title: Professional content in *Twitter*: when less is more

Abstract: *Twitter* is one of the most relevant services used during the past year by library and information science professionals. One of its uses is for the dissemination of information and news to colleagues. Some reflections about its use by these professionals are presented.

Keywords: *Twitter*, Professionals, Social networking.

Las redes sociales se han convertido en uno más de los medios de comunicación empleados por los profesionales de la información. En poco tiempo han conseguido conectar a bibliotecarios y documentalistas y, en una suerte de globalización profesional digna de análisis, facilitan los contactos sin movernos de nuestro puesto de trabajo o de nuestra casa. Nunca antes había sido tan fácil contactar con cualquier otro profesional como lo es ahora ni de tener la oportunidad de dialogar todos los días con otros colegas, estrechar lazos o promover acciones colectivas.

Twitter es uno de los servicios que más relevancia ha ganado en el último año en la profesión. A través de él se difunden información y noticias de diferente naturaleza, relacionadas con las bibliotecas y centros de documentación y sus profesionales. Dos factores influyen en la información que recibimos a través de *Twitter*: nuestros contactos y las horas del día en que nos conectamos.

En nuestro *timeline* o cronología¹ vemos las publicaciones de los perfiles a los que seguimos y siempre se situarán antes los últimos contenidos publicados, mientras que recuperar los más antiguos requiere el esfuerzo de cargar más mensajes. En ocasiones incluso encontramos limitaciones y no podemos recuperar los contenidos a partir de una fecha determinada, pues prima la información de actualidad.

Las redes sociales, como la vida misma

Las redes sociales guardan de forma general un gran parecido en su funcionamiento básico

con los sistemas orales de transmisión de la información: si nos quedáramos incomunicados, sin radio, televisión, teléfono, correo postal o internet, la única información que recibiríamos sería la procedente de las personas que se encuentran a nuestro alrededor en ese momento. Y seguramente esa información sería diferente cada día.

Los contenidos que recibamos en nuestra cronología de *Twitter* (o nuestro muro de *Facebook*) estarán en función de los contactos que seleccionemos. Si tenemos muchos contactos y publican con frecuencia necesitaremos más tiempo para seguir todos los contenidos que nos lleguen. Si nuestros contactos son pocos y "hablan" menos, será menos costoso asumir los contenidos. Sin embargo, a todos nos ha asaltado la duda de si nos estaremos perdiendo algo por no seguir a un perfil (un contacto).

Pero seguir a más perfiles en *Twitter* no conlleva precisamente un beneficio, en el sentido de que, a más contactos, el índice de obsolescencia de los contenidos que recibiremos será mayor, y por lo tanto deberemos invertir más tiempo en leerlos. Así, la selección (y gestión) de nuestros contactos es necesaria para poder asumir la información que nos llega sin dilapidar nuestro tiempo. Por otro lado, bien es verdad que pequeñas dosis de información, que suelen estar compuestas por un texto y un enlace, son fáciles de extraer en función de nuestros intereses, de la misma manera que podemos leer el tema de un correo electrónico y seguir leyéndolo o no según nos interese.

La endogamia de las redes sociales profesionales provoca la duplicidad de contenidos en nuestras cronologías de *Twitter* cada vez que se *retuitea* algo o se publica una misma noticia con diferentes titulares. Así, hay algunas noticias que son muy difundidas y que nos llegan varias veces a lo largo del día, a veces incluso de más tiempo, bien en forma de *retuits* o expresadas con diferentes palabras o enlazando a webs diferentes. Esa multiplicación de noticias concretas nos da una idea de cuáles son las que la comunidad considera más importantes y sirve como llamada de atención sobre aquellas con un mayor impacto.

Cantidad y selección

Instituciones y personas con un cierto interés por posicionarse en las redes sociales se ven obligadas no sólo a formar una red de contactos amplia, sino también a publicar muchos contenidos para aparecer en las cronologías de otros con mayor frecuencia, por lo que en ocasiones prima la cantidad frente a la selección y a una cuidadosa línea de contenidos bien pensada. Sin duda ésta es una buena estrategia para dejarse ver pero, ¿qué prefieren nuestros seguidores?, ¿una gran cantidad de *tuits* o unos pocos, pero bien seleccionados?

Personalmente, cada vez valoro más aquellos perfiles o cuentas que me proporcionan unos pocos *tuits*, pero de los cuales llega a interesarme un alto porcentaje (y cuyos perfiles visito casi cada día porque me tienen *enganchada*); los que me ofrecen un valor añadido: la cuidadosa selección que realizan en función de unos criterios y/o de su experiencia; aquellos perfiles que me traen comentarios o ideas propias, originales, en los que se deja entrever algo de las personas que hay detrás; y también los que saben ir más allá del titular para exprimir los contenidos y sacar lo mejor de ellos –pues de todos es sabido que los titulares tienden a obedecer criterios publicitarios–, o que, simplemente, cumplen lo que promete el título.

Porque sinceramente, en estos días de sobraabundancia de letra digital (que no tanto de información) se valoran más los contenidos directos, sin rodeos, excesos ni florituras o revestimientos innecesarios.

* * *

Twitter: sintonizo tu frecuencia **Honorio Penadés**

Confieso (#yoconfieso) que soy de esos, de los de seguir muchas cuentas, escribir mucho



y *retuitear* bastante. Sigo unas 1.200 cuentas de *Twitter*, y *tuiteo* todos los días (generalmente sólo desde 2, otros días desde 3 y hasta 4 cuentas con perfiles e intereses distintos).

De vez en cuando hago una limpieza, no basándome en la cantidad de cuentas que sigo, sino en la pertinencia entre lo que las cuentas *tuitean* y mis intereses del momento. Es muy fácil y conveniente enganchar y desenganchar: *Twitter* no crea los mismos vínculos que *Facebook*, no se trata de “hacer amigos” sino de “sintonizo tu frecuencia”.

Twitter es sobre todo un medio de escucha: de ahí la similitud con la “frecuencia de la radio”. Más que seguir una cuenta, me gusta seguir una conversación, o seguir la pista a un tema. El *hashtag* o etiqueta es esencial para discriminar los contenidos. Y parte de la habilidad del profesional consiste en la gestión de sus escuchas, sus *retuiteos*, y sus *hashtags*. O sea, la selección de sus fuentes de información, su evaluación y correcto uso para su difusión.

hpenades@db.uc3m.es

Twitter y la no fragmentación del universo web

Fernando Juárez



Twitter es la herramienta/servicio informacional más potente de la actualidad: permite filtrar y difundir información, obliga a ser conciso y es muy flexible; facilita la conexión/desconexión inmediata, y por tanto la multitarea.

Un aspecto reseñable para todos aquellos que trabajamos en “lo público” es que de momento compatibiliza su modelo de negocio con una no fragmentación del universo web (a diferencia del modelo *Facebook*, que intenta crear una web paralela y cerrada). Su intento de ser “abierto” le obliga a tomar decisiones que buscan el equilibrio entre la “transparencia” y la “censura”, decisiones difíciles de valorar, que denotan, a mi juicio, un alto grado de compromiso social.

ferjur@gmail.com

Propuestas de buenas prácticas contra el ruido

Tomàs Baiget



Como todos los que usamos redes sociales vamos acumulando tantos contactos, se hace necesario que nos auto-regulemos, me explico:

Al principio era divertido recibir toda clase de chascarrillos, pero hoy en día a mí ya se empieza a hacer pesado que alguien me diga

que “está mirando por su ventana”. Me molesta, pero igual no le quiero “desconectar” porque esa persona a veces dice cosas interesantes.

Pediría que si se envía algo sea útil o gracioso, pero que no diga que “se acaba de bajar del avión y se ha subido al autobús del aeropuerto” (sic). Si resulta que eso no tiene mayor trascendencia entonces es un simple “ruido” (molesto por definición) de entre los cientos de mensajes que recibo todos los días.

Google+ ha dado un paso para que podamos clasificar nuestros contactos, pero ahora deberían ser nuestros contactos los que se “comporten” como les tenemos clasificados, y nos envíen el tipo de información que esperamos de ellos.

Propuestas:

1) Nos autorregulamos y dejamos de mandar tantos *tuits* vacíos.

2) Nos hacemos 2 perfiles: uno profesional y otro personal, y así canalizaríamos mejor nuestras manifestaciones. Los amigos-colegas podríamos elegir entre uno u otro o los dos.

Y luego también pediría –ya puestos a pedir, aprovecho– que no se envíen públicamente mensajes crípticos que sólo entienden determinadas personas a quienes se supone van dirigidos. Esos mensajes deberían enviarse de forma particular y privadamente, no en *broadcasting* general, haciendo que algunos nos sintamos tontos tratando de entenderlos.

Lo que estoy diciendo me recuerda los principios de *IweTel*, allá por 1993 cuando la puse en marcha. Entonces hasta se organizaban cenas de pequeños grupos de amigos a través de la lista. Y debido a la novedad eso era algo gracioso, y sobre todo aportaba contenidos –entonces tan faltos–, aunque no fueran profesionales, pero hoy en día eso sería una locura.

En fin, creo que deberíamos mentalizarnos y acostumbrarnos más a hacer frente al ruido en las redes sociales, nosotros documentalistas que somos expertos en eso.

baiget@gmail.com

El lado informativo y comunicativo de las redes sociales

Julián Marquina



Como @ehonorio... #yo confieso que soy uno de esos que de vez en cuando mete información que no le puede interesar a la gente pero que a algunas personas por supuesto que sí. En las redes sociales, en este caso *Twitter*, está muy presente el lado informativo y

el lado comunicativo (sin olvidar el emocional).

Otra forma de seguir contactos por *Twitter* son las listas (no las olvidemos), en las cuales no hace falta ser *follower* para poder seguir a alguien. Sirven para crear tus grupos de interés y clasificar los perfiles según las áreas de interés que tengas y la información que te puedan aportar.

¿Cantidad frente a calidad? Siempre se dice que la calidad es mejor, pero... ¿y si es mucha la calidad que compartir?

En términos de calidad y cantidad ya entramos en cuestiones de cada persona. Puede que para una persona 5, 8 ó 10 *tuits* en una mañana esté bien y que para otra esa misma cantidad sea agobiante.

recbib@gmail.com

Las ventajas, muchas; las molestias, bien utilizado, mínimas

Javier Guallar



El debate sobre la utilización de *Twitter* a nivel profesional siempre es estimulante. Aunque algunos usuarios lo utilicen para decir “chorradas”, esto es para mí realmente muy poco significativo. Lo que *Twitter* me ofrece y me permite es tanto y tan útil, que

los contenidos insustanciales son irrelevantes y/o se pueden minimizar. ¿Cómo?, haciendo un uso “profesional” de *Twitter*. En cuanto a su utilización como fuente de información, tenemos a nuestra disposición, en palabras de **Fernando**, “la herramienta/servicio informacional más potente” si:

- 1) elegimos bien a quien seguimos;
- 2) organizamos y filtramos la información de los perfiles que seguimos utilizando listas (algo absolutamente imprescindible);
- 3) utilizamos bien las búsquedas y las etiquetas.

Facebook sí que es otra cosa, y su utilización profesional no es tan efectiva como fuente de información. Google+ a día de hoy está a años luz de Twitter.

Sirva como ejemplo de utilidad en mi día a día profesional el uso de listas de colegas o de ámbitos especializados muy concretos, como la que se comenta en mi nota *ThinkEPI* "Documentalistas de medios y redes sociales"

<http://www.thinkepi.net/documentalistas-de-medios-y-redes-sociales>

Sin Twitter, seguramente no hubiera conocido a algunos de los profesionales o investigadores de España y de otros países con los que ahora mantengo contacto, o no hubiera descubierto o leído buena parte de las fuentes informativas diversas que consulto a diario.

Y un pequeño apunte sobre el "ruido" en las redes sociales. Tenemos que adaptarnos al ecosistema informativo de la actual web social y asumir de manera natural que, igual que en la época de la hegemonía de las fuentes impresas no leíamos el diario de papel entero de principio a fin, ahora tampoco debemos exigir una relevancia del 100% a los contenidos de nuestro *timeline* de Twitter.

Resumiendo: las ventajas, muchas; las molestias, bien utilizado, mínimas.

jguallar@gmail.com

La mejor defensa contra el ruido es que no se genere

Tomàs Baiget



Pueden tomarse medidas para defendernos del ruido informativo, pero lo que yo proponía era mentalizarnos para dejar de producirlo. La mejor defensa contra el ruido es que no se genere. En este caso, la mejor defensa –o forma de sentirnos cómodos con nuestros

contactos– es mentalizar a éstos para que no lo generen, es decir:

- que etiqueten debidamente el tipo de material que envían, de manera que no nos llegue mezclado, o
- que usen un perfil o canal profesional, y otro (u otros) de tipo personal.

La información es relativa, ya se sabe. La mejor información del mundo es ruido si no está en el lugar adecuado y en el momento oportuno, o si no está debidamente etiquetada para hallarla cuando se busca.

Planteo esto desde una lista profesional como *lweTel*, asumiendo que quienes leen esto tienen

algún tipo de interés profesional. Evidentemente habrá mucha otra gente que sólo usa las redes para distraerse.

A pesar del eventual ruido yo seguiré usando las redes sociales, pues estoy de acuerdo en que son útiles e imprescindibles. Sólo trato de que entre todos las optimicemos para los asuntos profesionales.

En cuanto a la comparación de Twitter con el periódico impreso no me parece que sea lo mismo, pues en el periódico uno va seleccionando y eligiendo las secciones y los títulos de las noticias, pero los *tuits* te los tienes que tragar todos.

baiget@gmail.com

Revisión sistemática de a quién seguimos

Nieves González-Fernández-Villavicencio



Encuentro muy complicado y ambicioso proponer unas normas de uso del Twitter para los profesionales de la información y que se cumplan. Ya me gustaría que todos usáramos esta red social como propone Tomás. Hay que tener en cuenta también

que, al menos yo, no sólo sigo a profesionales de nuestro sector sino que (cada vez más) intento seguir a profesionales de todas aquellas áreas del conocimiento que pueden interesarme en un momento dado. Mi mayor fuente de información hoy día es el seguimiento de las etiquetas de mi interés, *hashtags*, que usan profesionales de otros sectores con los que tenemos temas comunes. El problema del ruido por lo tanto, se multiplica.

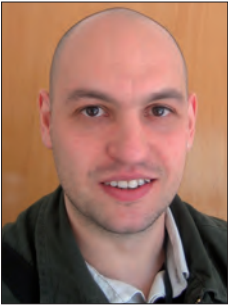
Creo que el tiempo y la práctica diaria harán que nos comportemos en Twitter según lo que queramos conseguir, y los lectores tendremos herramientas –que tenemos ya– para una selección más adecuada de nuestras lecturas. Lo mismo le pasó a los blogs en su momento, y ahora los tenemos más o menos controlados.

Lo que sí tenemos que poner en práctica es la revisión sistemática de a quién seguimos, en cualquier red social de que se trate, de la misma forma que debemos revisar las etiquetas en Gmail, o las alertas creadas en Google o en los recursos electrónicos o las RSS a las que estemos suscritos. Nos pasamos la vida revisando...

nievesg@us.es

Los niveles de selección en Twitter

Javier Leiva-Aguilera



Twitter es cada vez más una herramienta de la cual tirar para informarse. Es un espacio donde se junta muchísima gente y genera mensajes y más mensajes, muchos de los cuales son pistas en forma de enlace a cualquier parte: una foto, un artículo, un vídeo, una

presentación, etc. Una base logística de la información en la que la gente a la que sigues te configura la agenda de desplazamientos por internet. Yo selecciono para los que me siguen y los que sigo seleccionan para mí. ¿Curadores cruzados?

Como individuo que se informa uno tiene en ese entorno dos tareas de selección:

- la gente a la que sigue;
- el contenido que esa gente envía.

La primera hay que ir haciéndola: hay perfiles que antes interesaban y ahora no, hay otros que son un descubrimiento a partir del cual encontramos otros que igualmente nos interesan. Es algo que se suele hacer, pero no cada día.

En cambio, la selección del contenido que se nos expone cuando visitamos el *timeline* de Twitter sí que es algo continuo. De hecho, mientras estoy escribiendo esto estoy dejando de ver bastantes mensajes que podrían tener algo que me interese. Pero no importa: si algo es especialmente relevante para mí, es fácil que me acabe llegando de cualquier manera porque justamente –como dice **Natalia**– los mensajes tienden a repetirse (varias personas recomendando lo mismo es algo usual y lógico cuando uno tiene unos intereses determinados y sigue a personas afines).

Llegados a este punto, hay que añadir algo que ocurre cada vez más a menudo: Twitter se

consulta en movilidad y no es fácil hacer una selección rápida. Primero porque son muchos mensajes continuamente y segundo porque no siempre el dispositivo usado permite gestionar correctamente lo que estamos seleccionando. Si no podemos leer en ese momento lo que nos interesa, ¿qué hacemos con ello?

En mi caso, y después de algunas vueltas, he acabado usando justamente el sistema que Twitter ofrece para eso: los favoritos.

Cuando consulto Twitter en movilidad (desde el móvil, o cuando lo consulto con poco tiempo) hago barridos rápidos y marco como favorito cualquier *tuit* que quiera volver a recuperar después. No tiene que ser algo que necesariamente me interese de verdad, sino simplemente que llame mi atención y crea que puede merecer la pena dedicarle unos segundos después.

Hechos varios barridos a distintas horas y quizá en distintos días, cuando tengo un rato algo más sosegado recupero y proceso esos favoritos: unos se desechan directamente, otros se leen en ese momento, otros pasan a Evernote para ser leídos más tarde o como referencia necesaria para algún proyecto que tenga abierto, otros los recomien-

do directamente a un tercero y otros pasan a formar parte de mi pequeña colección creciente en *Diigo*. Es decir, estoy aplicando un tercer nivel de selección a partir del cual ya le doy un uso a lo recogido.

Además añadido un nuevo elemento no mencionado hasta ahora: el correo electrónico. Tengo programada una regla por la que los *tuits* marcados como favoritos se envían a mi dirección de correo con una etiqueta determinada (que me permite crear una regla de correo para no saturar la bandeja de entrada). Por lo tanto, la selección final no la hago desde los favoritos de *Twitter*, sino desde el correo.

javier@catorze.com

Mendeley para enlaces de *tuits* que son recursos de información bibliográfica

Nieves González-Fernández-Villavicencio



Hablando en movilidad... yo envío directamente a *Evernote* o a *Diigo* (*DiigoDroid*) los *tuits* o los enlaces de los *tuits* que me interesan. En *Diigo* conservo las webs, posts, imágenes, media, etiquetándolos, y a *Evernote*, envío aquello a lo que quiero darle una lectura más reposada, para su posterior clasificación o uso.

Al correo tan sólo envío lo que requiere mi máxima atención por ser crítico o necesitar esa información de forma inmediata. En cierta medida, simplifico los niveles de selección usando la opción de "compartir a través de", directamente desde mi *Twitter*, y enviando desde allí a *Evernote*, *Diigo* o al correo-e.

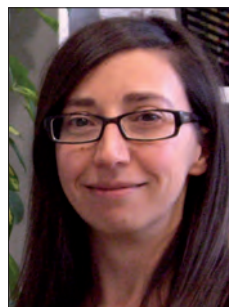
Además de estos espacios de información, yo añadido uno más, la cuenta en *Mendeley*, para aquellos enlaces de los *tuits* que son recursos de información bibliográfica tipo libros o artículos de revistas, informes, etc., y que por sus características merecen ser gestionados por un gestor de referencias bibliográficas. El problema es que la opción de "compartir" del móvil no me permite enviar directamente a *Mendeley*, a pesar de tener *Droidley* instalado en el móvil.



Además de estos espacios de información, yo añadido uno más, la cuenta en *Mendeley*, para aquellos enlaces de los *tuits* que son recursos de información bibliográfica tipo libros o artículos de revistas, informes, etc., y que por sus características merecen ser gestionados por un gestor de referencias bibliográficas. El problema es que la opción de "compartir" del móvil no me permite enviar directamente a *Mendeley*, a pesar de tener *Droidley* instalado en el móvil.

nievesglez@gmail.com

Resumen final **Natalia Arroyo-Vázquez**



Lo que en principio era un modesto texto de opinión se ha convertido en todo un catálogo de experiencias e ideas sobre el uso de *Twitter*. Recapitulando, si me permitís, voy a expresarme también en idioma *tuitero*:

– **Una misma herramienta, diferentes usos y distintas experiencias.**

Twitter es un sintonizador de frecuencias para *@ehonorio*, herramienta informacional para *@ferjur*, y para *@julianmarquina* tiene además un lado comunicativo y otro emocional (no menos importante por ir entre paréntesis). Para mí es la red social con la que más cómoda me siento.

– **Las reglas de juego son otras.** Como señala *@jguallar*: "no leíamos el diario de papel entero de principio a fin, ahora tampoco debemos exigir una relevancia del 100% a los contenidos de nuestro *timeline* de *Twitter*". Aunque en ocasiones nos gustaría poder eliminar todo el ruido posible, como propone *@baiget*, la cosa no es tan sencilla, puesto que estamos hablando de espacios personales. La única forma posible de acción es premiar con nuestra indiferencia a los perfiles que no nos interesan, con fidelidad a los que nos gustan o retuiteando o comentando aquello que consideramos oportuno.

– ***Twitter* es una potente herramienta de información.** Y requiere de unas habilidades específicas que los profesionales de la información estamos incorporando sobre la marcha. Sistemas de discriminación como los *hashtags* o etiquetas, citados por *@ehonorio*, *@jguallar* y *@nievesglez*, las listas (*@julianmarquina*) o los favoritos que utiliza *@javierleiva* se pueden completar con el potente sistema de búsqueda de *Twitter*, que permite acotar por términos, etiquetas, idioma e incluso geográficamente.

<http://twitter.com/search-advanced>

– Nos hemos acostumbrado a un **sistema de discriminación de la información basado en la inteligencia colectiva**, a que nos hagan el primer trabajo, pues realmente quienes discriminan la información en una primera instancia son las personas a las que seguimos. Curadores cruzados les llama *@javierleiva*. Es importante ser conscientes de ello si tratamos a *Twitter* como fuente de información.

– **El uso combinado de otras herramientas** –*Evernote*, *Diigo*, correo electrónico y gestor de referencias, sugieren *@javierleiva* y *@nievesglez*– nos permiten gestionar la información para incorporar aquello que nos interesa a nuestra vida diaria.

J.8. Mediación y legitimación cultural: la impronta de las redes sociales

José-Antonio Cordón y Julio Alonso-Arévalo

17 junio 2011

Cordón, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio. "Mediación y legitimación cultural: la impronta de las redes sociales". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 264-268.



Resumen: Las redes sociales se están erigiendo en un elemento nuclear en los sistemas de acreditación literaria y profesional configurando no sólo una nueva forma de gestación de opiniones, sino también una estructura informativa que organiza las reglas del medio. Su organización, sintaxis y normas internas condicionan la forma de participación, adquiriendo tal importancia que lo que no encaja en las mismas no existe como producto cultural.

Palabras clave: Redes sociales, Mediación cultural, *Twitter*, *Facebook*, Prescriptores, Libros electrónicos.

Title: Mediation and cultural legitimacy: the imprint of social networks

Abstract: Social networks are emerging as a core element in professional and literary accreditation systems, shaping not only a new form of opinion generation, but also an information structure that organizes the rules of the medium. Their organization, syntax and internal rules so determine the forms of participation that whatever doesn't fit with them simply cannot exist as a cultural product.

Keywords: Social networks, Cultural mediation, *Twitter*, *Facebook*, Influencers, Prescriptors, eBooks

Cada vez que nace un nuevo medio surge una discusión encendida acerca de su viabilidad, consecuencias sociales, económicas, culturales y cognitivas. Este axioma general en el ámbito de la comunicación se agudiza cuando afecta a iconos fundamentales de la cultura, como son los libros.

Un ejemplo claro son las revistas científicas, cuyo paso de papel a digital no levantó otra polémica que la idoneidad del medio como sistema de acreditación. Polémica que fue zanjada definitivamente cuando la revista digital adoptó las convenciones de control propias del medio impreso, a la vez que demostró una mayor eficacia en la proyección y visibilidad de las contribuciones, beneficiándose de la retroalimentación que posteriormente introdujeron las redes sociales y los sistemas de gestión y acreditación social, como *Mendeley*, *Citeulike*, etc. (Alonso-Arévalo; Cordón-García, 2010).

El hecho de que la revista pertenezca al micro-medio científico, permeable por definición a las novedades comunicativas (inherentes al descubrimiento y la reflexión científica), favoreció la migración de un sistema a otro y la aceptación generalizada del nuevo modelo, utilizado ya

como referente en el trabajo de investigación y basado en un sistema bibliográfico complejo en el que coinciden autores, editores, agregadores, bibliotecas y lectores.

El caso del libro entraña un componente adicional ajeno a las revistas científicas: su consumo afecta a un sector amplio de la sociedad y su dimensión icónica lo representa como un elemento estable e inmutable.

El sistema productor de libros pertenece al núcleo duro y poco maleable de la fabricación de objetos de larga duración, con vocación de permanencia y con adherencias psicológicas y sentimentales fuertemente asentadas. La posibilidad de sustitución de un sistema por otro es percibida en muchos casos como una agresión a la estructura tradicional por parte de numerosos intelectuales y profesionales del sector, como editores y críticos literarios, que han jugado un papel de reguladores del tráfico cultural.

La función editorial en el campo del libro no tiene transposición posible en el sector de las revistas, en el que la descentralización de las decisiones, vía revisión por pares, se ha asentado definitivamente como mecanismo de valoración consolidado. Las revistas han confiado sus

decisiones a la evaluación externa por parte de especialistas del área. En el libro, el editor –o el director de la colección– ha tenido por tradición y experiencia la última palabra en la toma de decisiones de publicación, constituyendo la intuición y el olfato cualidades inherentes a su condición, tan importantes como el conocimiento del medio, y su especialización (**Muchnick, Einaudi, Pradera, Borrás, Schiffrin**, etc.).

En ninguno de los dos casos queda garantizada la ecuanimidad o el acierto de las decisiones, como recientemente acaba de demostrar para el caso del libro, **Iñigo García-Ureta** (2011) siguiendo una tradición que en España comenzara **Constantino Bértolo** (1990), con antecedentes como **Bourdieu** (2001, y contribuciones sobre el tema en su revista *Actes de la recherche en sciences sociales*). **Giulio Einaudi** (**Cesari**, 2009) empleaba en sus tareas de selección a personalidades del calibre de Italo Calvino, Montanelli, Benedetto Croce, etc. Algo similar a lo que ocurría con **Gallimard** (**Assouline**, 2003), con **Feltrinelli** (2001) o con **Barral** (1988) instaurando una tradición en la que las decisiones recaían sobre la excelencia de los comités editoriales integrados por figuras prestigiosas en todos los ámbitos del conocimiento, con un marcado perfil humanista en cuanto a su formación.

El prestigio de una editorial recaía sobre el capital simbólico acumulado en un catálogo, que en cierto modo arbitraba el canon del medio en el que estaba inserta, ya fuera literaria o académica, hasta el punto de que en algunos casos se podía hablar de bibliotecas de editor, en el sentido de la impronta que este podía dejar en la conformación de las mismas. Ejemplos como los de *Alianza universidad* (**Javier Pradera**), *Taurus* (**Aguirre**) o *Ariel*, entre otros muchos (**Vila-San-Juan**, 2003; **Moret**, 2002), así lo confirman.

Influencia de las redes sociales

La aparición de las redes sociales ha provocado un cambio significativo del sistema de referencia y de asignaciones culturales. Uno de los aspectos más interesantes y relevantes de la nueva situación, que explica a su vez las reacciones de desconfianza, es la pérdida de peso específico del intermediario intelectual en los procesos de transmisión de la cultura.

En la cadena de producción de mensajes, el intelectual, el crítico, revestía una importancia singular frente a los extremos de la misma, el autor y el lector. Mientras que la producción de la cultura se ha caracterizado por la dispersión, la multiplicidad y la diversidad, la figura del mediador se había hecho imprescindible en la construcción de un discurso lógico que sirviera

de hilo conductor para la misma, un discurso que afectaba tanto a la producción como al consumo, que servía de articulación para una asimilación equilibrada y homogénea del saber cifrado en cientos de miles de productos. Era una tarea que asumía su condición autónoma, individualizada y ajena a cualquier comportamiento gremial o colectivo. El intelectual, el crítico, dictaba su norma que era sometida a una audiencia previamente convencida de la veracidad de los hechos y las argumentaciones. La dispersión de los consumidores, la multiplicidad de los discursos, en cierto modo justificaba esa función aglutinante, necesaria en un contexto eminentemente físico. El cambio operado en este contexto se percibe generalizadamente, incluso en los lugares más exóticos o insólitos:

“El problema no está en la cantidad de información, sino en su calidad. La opinión, que no el conocimiento, se ha «democratizado». Cualquiera puede manifestarse, cualquiera puede copiar a cualquiera y manifestarse a su vez. Internet, una verdadera revolución social llena de logros y altruismos, es también una biblioteca infinita sin bibliotecario en la que las verdades y las mentiras se difunden sin más canon que el número de visitas, sin más éxito que el número de veces que algo se repite, haciendo que el valor de la información resida en su volumen y no en su contenido” (**Valérie Tasso**, 2008).

“La aparición de las redes sociales ha provocado un cambio significativo del sistema de referencia y de asignaciones culturales”

La aparición de sistemas de participación colectiva como *Facebook*, *Twitter*, etc., han modificado radicalmente los sistemas de referencia y valoración desplazando a un lugar marginal la participación del mediador, recludo en medios cada vez más restrictivos y especializados. El *social bookmarking*, los gestores sociales, el etiquetado social, han introducido una inercia descentralizada en los circuitos valorativos y críticos.

La potencia adquirida por los nuevos medios hace que el acceso al público está regulado por las reglas del propio medio. Es el caso de *Twitter* y *Facebook*, cuya organización, sintaxis y reglas internas acaban condicionando la forma de participación, adquiriendo tal importancia que lo que no encaja en las mismas no existe como producto cultural.

Esto ha dado lugar a la aparición de nuevas figuras y funciones. Por ejemplo, la del *communi-*

ty manager, una suerte de gestor de los procesos de comunicación en cualquier empresa o institución que pretenda tener presencia en las redes sociales. O también la de auténticos expertos en un medio y sus convenciones, que actúan como árbitros y reguladores de un tráfico cada vez más intenso, acaparando –por la vía del consenso– las funciones valorativas y de acreditación que antaño estaban reservadas a elementos aislados o con grandes dosis de autonomía dentro del sistema.

El medio establece su propio mensaje y se alimenta de sí mismo. Como sostenía **MacLuhan**, las sociedades siempre han sido moldeadas más por la índole de los medios con que se comunican los hombres que por el contenido mismo de la comunicación. Ha surgido el orientador mediático como pensador del momento, del instante, el pensamiento por necesidad débil, poco consistente, nada totalizador, en ocasiones contradictorio, que alimenta un circuito de comunicación cifrado en cientos de miles de seguidores y decenas de millones de mensajes por día, cada vez más potente.

Twitter procesa diariamente 13.000 millones de peticiones de api, 900.000 aplicaciones se integran con Twitter, ha experimentado un incremento del 52% en el número de altas durante el primer trimestre de 2011, y el número de tweets al día en este mismo período creció en un 41%. Sólo en España cuenta con más de cinco millones de usuarios, frente a los más de 15 millones de Facebook. Precisamente en febrero de 2011 se inició una campaña para que Twitter abriera una sección específica dedicada al mundo de los libros. En poco tiempo recibió el apoyo de más de mil instituciones y personas relacionadas con el mundo del libro como *Lectura Lab* de la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, *Sedic*, *Alhóndiga* de Bilbao, la *Junta de Andalucía*, *ANEI*, *Fundación CEU*, *Cedro*, *Kosmopolis Cccb* y la *Federación del Gremio de Editores de España*; sitios web especializados en lectores como *Entrelectores*, *Spoopbook*, *Lecturalia*, *Canal literatura* y *Libros de notas*, así como centenares de editoriales, libreros y bibliotecarios, que han apoyado la campaña #librosentwitter. Y ahora es una realidad.

El canal permite compartir y valorar cientos de obras que están fuera de los circuitos de recomendación tradicionales o incluso automatizar la misma como ocurre con @LIBROSdeEMPRESA, que en mayo de 2011 presentó una herramienta de recomendación automática de libros que permite consultar, mediante su cuenta en Twitter, qué libros están disponibles sobre una temática, un concepto o un autor en concreto. Sólo con escribir un tuit a @LIBROSdeEMPRESA con el hashtag #recomiendamelibrode y, a continuación, la palabra clave en la que se esté interesado, se recibe una contestación con la recomendación de un libro sobre la temática, concepto o autor en cuestión.

Las normas de los sistemas de valoración cambian al hilo de todos estos fenómenos. Los escritores pueden prescindir de la sanción crítica o de la investidura canónica, del filtro editorial convencional para llegar a los lectores. Para muestra, John Locke, un empresario norteamericano de 60 años. Empezó a escribir hace tres años. Hace seis meses nadie lo conocía pero de enero a abril de 2011 ha tenido 875.000 descargas digitales en Kindle de sus 6 obras. Se ha convertido en el primer autor autoeditado que consigue llegar al número uno en la tienda de libros digitales de Amazon y está a punto de convertirse en el cuarto autor que llega al millón de copias en Kindle, tras Stieg Larsson, James Patterson y Nora Roberts. El éxito de Locke se basa en la promoción a través de las redes sociales y una muy agresiva política de precios (vende sus libros a 99 centavos de dólar), que se puede permitir porque todos los ingresos

The screenshot shows the Amazon.com website interface. At the top, there is the Amazon logo and navigation links: "Your Amazon.com", "Today's Deals", "Gift Cards", and "Help". Below this is a search bar with "Books" selected in the dropdown menu and a "Go" button. Underneath the search bar are links for "Books", "Advanced Search", "Browse Subjects", "New Releases", "Best Sellers", and "The New York Times® Best Sellers". The main heading is "John Locke" in a large, bold, orange font. Below the heading is a portrait of John Locke, a man with a shaved head wearing a dark jacket. To the right of the portrait is a text block with the following content:

From the Author | [From Wikipedia](#)

New York Times best selling author John Locke is the international best-selling author of eleven books in three different genres. He is the 8th author in history to have sold one million eBooks on Kindle, and the first self-published author in history to have done so. Locke has had as many as four books in the top ten at the same time, including #1 and #2. His Donovan Creed thriller series has sold more than 1,200,000 downloads since January, 2011.

This biography was provided by the author or their representative.

http://www.amazon.com/John-Locke/e/B003ATT1YO/ref=sr_tc_ep



<https://twitter.com/#!/librosdeempresa>

se reparten entre Amazon (un 65%) y él mismo (un 35%).

Las recomendaciones en las redes sociales han desempeñado un papel fundamental en este caso y en muchos otros en los que los medios de comunicación tradicionales, el crítico convencional o los canales literarios apenas han tenido incidencia alguna. Surge la figura del *influencer*, esto es, la persona capaz de trasladar opiniones a miles de seguidores con gran capacidad de persuasión, gracias al crédito, a la reputación digital obtenida con sus intervenciones en *Twitter*, *Facebook*, *LinkedIn* o cualquier otra red. Es el caso de **José-Afonso Furtado**, ensayista, escritor e investigador de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la edición, autor de numerosas obras y artículos sobre el cambio de paradigma de lo impreso a lo digital, elegido por la revista *Time* como uno de los *twitteros* más influyentes del mundo (el Borges del *Twitter*), situándolo en el número 33 de su selecto ranking, además de ser el único bibliotecario incluido en el mismo.

Este movimiento no está exento de críticas, con voces tan autorizadas como las de **Jaron Lanier** (2010), que habla de los peligros que entraña el anonimato, el trabajo colectivo y la gratuidad de los contenidos, calificando de maoísmo digital o de totalitarismo cibernético algunas de las prácticas promovidas en el seno de las redes sociales, causantes entre otras cosas de la estructura colectivista de la Red y de la pérdida de centralidad de opiniones de carácter referencial. Una línea de pensamiento compartida por **Gary Small** (2009), **Nicholas Carr** (2011), **William Powers** (2010), o **Richard Stallman** (2011).

Las manifestaciones en contra de los nuevos medios digitales no cesan de aparecer. Sería preciso hacer, ahora que las hemerotecas de los medios y las bases de datos bibliográficas y repositorios permiten rastrear pistas desde muy antiguo, un análisis de las objeciones y posiciones enfrentadas, con objeto de datar la evolución del cambio. En relación con los libros, son muchos los estudios sobre su receptividad por los usuarios (**Cordón-García; Gómez-Díaz; Alonso-Arévalo**, 2011), pero de entre todos ellos resulta acerta-

tada la clasificación de **Messner et al.** (2011), que clasifican a los usuarios con relación al libro en cuatro categorías en función de su aptitud:

- Amantes del libro: aquellos que manifiestan una afinidad inherente por el formato impreso.
- Tecnófilos: aquellos interesados en las posibilidades de las nuevas tecnologías asociadas al libro.
- Impresores: prefieren los libros impresos pero se diferencian de los amantes de libro por tener dificultades especiales con el manejo de los libros electrónicos.
- Pragmáticos: los más neutrales de las cuatro categorías, ya que están más interesados en el contenido que en la forma.

En estos momentos nos encontramos ante dos modelos distintos y, en cierto modo, antagónicos. El tradicional, en el que la producción intelectual es valorada por los pares y son ellos los que otorgan el capital simbólico a las obras, sistema vigente en el ámbito científico, donde se valora la aportación al conocimiento, la originalidad y creatividad. Y un sistema de valoración social en el que son las redes las que aportan la reputación y capacidad de penetración de un autor o una obra en su seno.

El problema no radica en la coexistencia de estos dos modelos, que operan en esferas distintas (aunque cada vez más compenetradas, como puede apreciarse por la creciente presencia de aplicaciones sociales en los medios eminentemente científicos), sino en la carencia de los mismos en determinados medios intelectuales renuentes a otra validación que la estrictamente canónica, hurtando la discusión a los foros, al debate, la crítica y las discusiones.

Notas

1. En el caso de las revistas, el escándalo *Sokal* representó un severo toque para el sistema, sobre todo en el campo de las ciencias sociales (**Sokal; Bricmont**, 1999), en el que cuestionan el rigor de los sistemas de evaluación y sobre todo el tema no resuelto de quién evalúa a los evaluadores, habida cuenta de que en la mayoría de las revistas ni las revisiones ni el revisor son públicas, lo que permitiría someter al escrutinio de la comunidad científica la competencia de unos y la calidad de otras.
2. Se pueden leer las críticas que hizo para la editorial en el libro "Los libros de los otros", editado por *Tusquets*, en el que se recogen más de 1.000 cartas con sus valoraciones editoriales a lo largo de 40 años.
3. En España la editorial *Trea* publicó en 2007 "El píxel y el papel: de lo impreso a lo digital: continuidades y transformaciones". Recientemente ha publicado "A edição de livros e a gestão estratégica", ed. *Booktailor*, 2011.
4. http://www.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2058946_2059032_2059030,00.html

Referencias bibliográficas

- Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio; Martín-Rodero, Helena.** "CiteULike y Connotea: herramientas 2.0 para el descubrimiento de la información científica". *El profesional de la información*, 2010, v. 19, n. 1, pp. 86-94.
<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15167/1/EPIGRS.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2010.ene.12>
- Assouline, Pierre.** *Gaston Gallimard*. Barcelona: Península, 2003.
- Barral, Carlos.** *Cuando las horas veloces*. Barcelona: Seix Barral, 1988. ISBN: 978 84 722 3280 8
- Bourdieu, Pierre.** *Las reglas del arte*. Barcelona: Anagrama, 2001. ISBN: 978 84 339 1397 5
- Bértolo, Constantino.** *El ojo crítico*. Barcelona: Ediciones B, 1990.
- Carr, Nicholas.** *¿Google nos hace estúpidos?* Madrid: Taurus, 2011.
- Cesari, Severino.** *Conversaciones con Giulio Einaudi*.

Madrid: Trama, 2009. ISBN: 978 84 92755 11 0

Calvino, Italo. *Los libros de los otros*. Barcelona: Tusquets, 1994.

Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio. *Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos*. Gijón: Trea, 2011. ISBN: 978 84 9704 552 0

Feltrinelli, Carlo. *Senior service: biografía de un editor*. Barcelona: Tusquets, 2001. ISBN: 978 84 8310 740 9

Furtado, José-Afonso. *El píxel y el papel: de lo impreso a lo digital: continuidades y transformaciones*. Gijón: Trea, 2007. ISBN: 978 84 970 4300 7

Furtado, José-Afonso. *A edição de livros e a gestão estratégica*. Booktailor, 2011. ISBN: 978 98 996 0081 2

García-Ureta, Íñigo. *Éxito: un libro sobre el rechazo editorial*. Madrid: Tramas, 2011.

Lanier, Jaron. *You are not a gadget*. Random House, 2010. ISBN: 978 03 072 6964 5

Messner, Kevin; Revelle, Andy; Shrimplin, Aaron; Hurst, Susan. *Book lovers, technophiles, printers, and pragmatists: the social and demographic structure of user attitudes toward e-books*. ACRL, 2011.
<http://crl.acrl.org/content/early/2011/08/26/crl-288.full.pdf>

Moret, Xavier. *Tiempo de editores: historia de la edición en España (1939-1975)*. Barcelona: Destino, 2002. ISBN: 978 84 233 3444 5

Powers, William. *Hamlet's blackberry: a practical philosophy for building a good life in the digital age*. HarperCollins, 2010. ISBN: 978 00 616 8716 7

Sokal, Alan; Bricmont, Jean. *Imposturas intelectuales*. Barcelona: Paidós, 1999.

Stallman, Richard. *The danger of ebooks*. 2011.
<http://stallman.org/articles/ebooks.pdf>

Small, Gary; Vorgan, Gigi. *El cerebro digital: cómo las nuevas tecnologías están cambiando nuestra mente*. Barcelona: Urano, 2009. ISBN: 978 84 795 3715 9

Tasso, Valérie. *Antimanual de sexo*. Madrid: Temas de hoy, 2008.

Vila-San-Juan, Sergio. *Pasando página: autores y editores en la España democrática*. Barcelona: Destino, 2003. ISBN: 978 84 233 3475 9

J.9. Prospektiva de la web semántica: divergencia tecnológica y creación de mercados *linked data*

Juan-Antonio Pastor-Sánchez

20 diciembre 2011

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio. "Prospektiva de la web semántica: divergencia tecnológica y creación de mercados *linked data*". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 269-275.



Resumen: Se presentan algunas tendencias en el entorno de la web semántica: *Schema.org*, un proyecto desarrollado por *Google*, *Yahoo* y *Bing* para el mercado semántico mediante microdatos; *Freebase*, un banco de conocimiento para la estructuración de datos y *Kasabi*, una plataforma que opera en la modalidad "software as a service" para la publicación y comercialización de datos semánticos. Se observa cierta divergencia tecnológica en la aplicación de estándares de la web semántica con el desarrollo de nuevas propuestas como los microdatos, así como el surgimiento de un mercado *linked data* a través de plataformas de publicación que facilitan su comercialización.

Palabras clave: Web semántica, *Linked open data*, Microdatos, RDFa, *Schema.org*, *Kasabi*, *Freebase*, *SaaS*, Mercado de datos semánticos, Divergencia tecnológica.

Title: Prospective for the semantic web: technological divergence and linked data markets creation

Abstract: This paper shows some trends that are currently occurring in the environment of the semantic web. More specifically it presents *schema.org*, a project developed by *Google*, *Yahoo* and *Bing* for semantic markup using microdata, *Freebase*, a knowledge bank for structured information and *Kasabi*, a platform that operates into the modality of "Software as a Service" for the publication and commercial distribution of semantic data. It is possible to see some technological divergence in the application of semantic Web standards with the development of new proposals as microdata, and the emergence of a market for linked data through publishing platforms that facilitate commercialization.

Keywords: Semantic web, *Linked open data*, Microdata, RDFa, *Schema.org*, *Kasabi*, *Freebase*, *SaaS*, Semantic data market, Technological divergence.

El progresivo despliegue de la web semántica en los últimos años está produciendo nuevos servicios en la Web. Buena muestra de ello son las soluciones planteadas al amparo de la corriente *linked open data*, la progresiva adopción de RDF y de servicios web basados en *Sparql Endpoint*.

La elaboración y publicación de estos datos se realiza por parte de especialistas e instituciones, dentro del ámbito de proyectos de gran envergadura o sobre temas concretos. Es relevante el documento sobre vocabularios y conjuntos de datos enlazados bibliotecarios (Isaac et al., 2011)¹, el catálogo "The datahub" de CKAN² o el "Opening up government" del Reino Unido³.

Existe un interés creciente por parte de organismos y empresas para publicar datos utilizando técnicas que incrementen la interoperabilidad de los mismos (Heath y Bizer, 2011), con vistas a su aplicación y explotación en futuros servicios. Otro tipo de iniciativas se centran en experimen-

tar aspectos relacionados con la disponibilidad y reutilización de cantidades masivas de datos, tal y como se hace desde el proyecto *DBpedia*. Experimentar y "jugar" con las nuevas ideas y propuestas es un paso indispensable para el desarrollo de nuevas tecnologías en la Web (Saorín, 2011).

Las iniciativas anteriores comparten una misma premisa: la publicación de datos "ad-hoc" para la web semántica, ya sea a partir de bases de datos de aplicaciones (catálogos, directorios, fondos documentales), vocabularios controlados (*Agrovoc*, *Rameau*, *Lcsh*, *STW*, *LEM*) u otro tipo de productos resultado del procesamiento de datos y fuentes de información de diversa índole, siendo *DBpedia* el núcleo central de la nube de interrelaciones en el ecosistema de *linked open data* (Bizer et al., 2009).

Otros enfoques se centran en:

– "semantización" de contenidos de sitios web creados para su publicación y consulta para el usuario final;

- servicios orientados a la publicación colaborativa de datos para la creación de bases de conocimiento estructurado;
- plataformas para la gestión de conjuntos de datos.

Son aproximaciones cuyo uso está abierto al público y están centradas en la descripción de contenidos, recursos y objetos desde una perspectiva semántica.

Schema.org

Comenzó su andadura el 2 de junio de 2011. Está desarrollado de forma conjunta por *Google*, *Yahoo* y *Bing*. A primera vista puede sorprender que estos tres motores de búsqueda, aparentemente competidores, colaboren para crear un proyecto. La expansión de las aplicaciones y servicios de la web 2.0 ha complicado el panorama de las búsquedas en la Web. Los motores de búsqueda han tenido que adaptarse a esta nueva realidad, modificando sus algoritmos de relevancia, detectando duplicaciones, evitando técnicas de *cloacking* o *stuffing*, promocionando contenidos de calidad contrastada o filtrando según la naturaleza del recurso. Todo ello sin entrar en la fiabilidad, la calidad o la usabilidad de los contenidos. La solución es obvia: incluir metadatos dentro de los propios contenidos web.

Sin embargo, anexas metadatos sobre aspectos generales de una página (descripción, autoría, palabras clave) tiene una importante limitación: no permite describir semánticamente aspectos detallados del contenido, pese a que en muchas ocasiones contenga información altamente estructurada, originalmente almacenada en bases de datos. Una página web con información sobre la cartelera de cine incluye información sobre películas, horario de sesiones, precios, ubicación de la sala, etc. Generalmente la información esta marcada para obtener un formato adecuado para su visualización y lectura por parte de personas. Pero también sería de gran utilidad que dicha página tuviera un marcado semántico, en el que todos esos datos estuvieran descritos de forma explícita y detallada, para su posterior procesamiento por parte de otras aplicaciones.

De este modo, sería muy sencillo plantear y resolver una consulta para conocer qué películas se proyectan entre las 18:00 y las 21:00 horas en un radio de 1.500 metros del lugar en el que reside el usuario. Otro ejemplo: los diferentes medios de transporte (autobuses, trenes, aviones) disponen de páginas donde se muestran horarios de salida y llegada, precio o recorrido. Este tipo de información es una muestra más de información altamente estructurada y susceptible de representarse mediante algún tipo de ontología

The screenshot shows the schema.org website. At the top, it says 'schema.org'. Below that, it features the 'Thing' class, described as 'The most generic type of item.' A table lists properties for 'Thing':

Property	Expected Type	Description
Properties from Thing		
description	Text	A short description of the item.
image	URL	URL of an image of the item.
name	Text	The name of the item.
url	URL	URL of the item.

Below the table, it lists 'More specific types' with a bulleted list: CreativeWork, Event, Intangible, Organization, Person, Place, and Product.

para su procesamiento y posterior ejecución de inferencias: en este caso, podría ser el trayecto óptimo entre dos ciudades.

Precisamente, eso lo que ofrece *Schema.org*⁴, una pseudo-mega-ontología, en forma de esquema de carácter general, que intenta representar una amplia variedad de hechos: obras, eventos, intangibles, organizaciones, personas, lugares y productos. Partiendo de la superclase "thing", se definen varios cientos de clases y subclases (tipos), con multitud de propiedades, que permiten realizar descripciones detalladas y específicas sobre un determinado elemento informativo⁵.

El modelo de datos utilizado deriva de RDF, de manera que: los tipos se estructuran en una jerarquía múltiple (un tipo puede ser subclase de más de un tipo) dotada de herencia de propiedades, al tiempo que el dominio y el rango de éstas pueden estar constituidos por más de un tipo. El esquema general no puede modificarse por los usuarios, pero se proporciona un mecanismo para su extensión mediante la derivación de tipos y propiedades generales y, por tanto, la adaptación a necesidades concretas⁶.

La aplicación de *Schema.org* está íntimamente ligada al desarrollo de html5, puesto que se basa en el uso de microdatos para la inclusión de información semántica. El resultado final, es una página web que puede ser utilizada por una aplicación o agente informático para la extracción de información semánticamente relevante de forma mucho más precisa y exacta que otro tipo de técnicas como el *screen scraping* o el *web minning*.

El objetivo de *Schema.org* es ofrecer un mecanismo para el marcado semántico del código html, haciendo que una página web sea un objeto procesable para la extracción de información semán-

tica. Las implicaciones de este tipo de solución en el funcionamiento de los motores de búsqueda son considerables: puesto que estos funcionan mejor con información estructurada, las búsquedas serían más precisas, las posibilidades de filtrado aumentarían la versatilidad del proceso de recuperación de información, los resultados podrían visualizarse de forma más personalizada a los gustos de usuario, etc. Al mismo tiempo se abren nuevos horizontes en la reutilización de dichos contenidos por parte de terceros.

Freebase

Su objetivo es la creación de una gran base de conocimiento y no, como en el caso de *Schema.org*, el marcado semántico de páginas html. Cualquiera puede registrarse como usuario e introducir datos siguiendo un esquema propio o reutilizar alguno ya existente en *Freebase*. Los esquemas incluyen tipos y propiedades que permiten describir objetos de información, que en la terminología de *Freebase* se denominan "topics". Los datos pueden introducirse manualmente o utilizar algunas herramientas para su carga masiva (Bollacker, 2008).

Tras habituarse al entorno, terminología y funciones de *Freebase*, se tiene la sensación de estar trabajando en una *wiki* de carácter semántico, en la que los "topics" desempeñan el papel de los artículos de *Wikipedia* y en la que cualquier miembro de la comunidad puede realizar aportaciones y correcciones sobre los datos. Actualmente contiene más de 20 millones de "topics". La licencia de uso de dichos contenidos es *Creative Commons Attribution (CC-BY)*.

Uno de los aspectos más interesantes de *Freebase* es el enorme potencial para la creación de aplicaciones, en cualquier plataforma, que permita la explotación de sus datos. Existe una api formada por un conjunto de servicios web REST muy sencillos, que permiten la consulta y la escritura (previa identificación como usuario autorizado) de datos. *Freebase* utiliza Json (como formato para el intercambio de datos) y MQL, como lenguaje de consulta⁸. Estamos ante un servicio que no sólo aporta una plataforma para la gestión y consulta de los datos, sino que además ofrece un amplio soporte al desarrollo de aplicaciones.

Se ofrece un soporte muy básico para RDF, permitiendo acceder a la descripción de cada "topic" mediante RDF/XML. También puede descargarse un volcado completo de *Freebase* en formato TSV.

Un indicio del impacto que está teniendo este tipo de servicios es la adquisición de *Metaweb* (la compañía que desarrolló *Freebase*) por parte de *Google* en 2010.

Kasabi

Freebase y *Schema.org* tienen aproximaciones propias, que difieren en muchos aspectos de las soluciones desarrolladas para la web semántica en el seno del W3C. Ninguna de ellas utiliza de un modo claro el modelo de datos propuesto por RDF (esencial en la web semántica) ni hace uso de otras tecnologías que podrían ser aplicadas, como RDFa (en el caso de *Schema.org*) o Sparql (en el caso de *Freebase*).

Ambas ofrecen una aplicación inmediata y sencilla de algunos planteamientos de la web semántica, y ofrecen mecanismos para extender los esquemas de descripción generales. Sin embargo, su énfasis en simplificar los procesos de gestión y uso de los datos les hace optar por no utilizar ciertos aspectos normativos del W3C.

Otros tipos de usuarios tal vez prefieran atenerse a las diferentes recomendaciones del W3C y puedan generar sus propios datos en un formato que cumpla dichas especificaciones. Estos usuarios podrían generar salidas en RDF/XML o *Turtle* a partir





de bases de datos propias, y precisarían de una plataforma *software as a service (SaaS)*⁹ para gestionar dichos datos, visualizarlos o definir *Sparql Endpoints* (Heath, 2008). Esto es lo que ofrece *Kasabi*¹⁰: una plataforma para la gestión y diseminación de datos RDF.

Kasabi está basado en la plataforma *Talis*¹¹ y, además de ofrecer soporte para el almacenamiento de conjuntos de datos (*datasets*), dispone de un completo repertorio de apis (su punto fuerte) para la gestión y acceso a los datos. Dichas apis son muy flexibles, siendo posible personalizar ciertos parámetros definiendo vistas, filtros, formatos y estilos de visualización. Las apis se basan en la definición servicios web REST o de *Sparql Endpoints*. El acceso a las apis, y por tanto a los datos para su explotación y reutilización, se realiza a través de una clave asociada al conjunto de datos en cuestión¹².

Tras registrarse como usuario es posible crear nuevos conjuntos de datos (hasta cinco en esta versión beta), configurar ciertos aspectos (estado de publicación, categorías temáticas, tipo de licencia de los datos, etc.) y mantener los datos. Éstos pueden añadirse directamente a un *dataset*, indicando una uri o mediante extracción RDFa de un url concreto. El modelo utilizado es RDF. *Kasabi* sigue las recomendaciones del W3C en cuanto al uso de tecnologías de la web semántica.

Divergencia tecnológica

Uno de los aspectos más llamativos de *Schema.org* y *Freebase* es el planteamiento de una divergencia en relación con ciertos planteamien-

tos del W3C. El modelo RDF prácticamente no se contempla y, si se hace –visualización RDF de los “topics” en *Freebase*–, es mediante una aplicación muy general.

En el caso de *Schema.org* el modelo de descripción es jerárquico. El uso de microdatos frente a RDFa supone un motivo de confusión. Este punto resulta un tanto polémico puesto que se plantea una posible barrera entre html y xhtml, de forma que los microdatos se utilicen en html5 y RDFa en xhtml¹³.

Esto puede resultar problemático debido a las diferencias de modelo entre ambas opciones: mientras que los microdatos tienen una estructura jerárquica, RDFa utiliza el modelo general de RDF basado en grafos (Sporny, 2011). Por este motivo es posible realizar el mapeado de una estructura de microdatos a RDFa, pero no a la inversa. RDFa es mucho más flexible ya que permite la combinación de múltiples vocabularios y esquemas RDF, mientras que *Schema.org* se centra en una estructura *ad-hoc* de tipos y propiedades.

Así pues, el uso de los microdatos y su capacidad de interoperabilidad en el futuro es incierta. La sencillez de su sintaxis, frente a la mayor complejidad de RDFa, aducida por los responsables de *Schema.org*, no es motivo suficiente para optar por dicha solución. Sobre todo si se tiene en cuenta que el uso de una u otra tecnología estará mediado por un sistema de gestión de contenidos (CMS), que realizará el mapeado entre las estructuras internas de los contenidos y los elementos de los esquemas de metadatos correspondientes, y la consiguiente generación automática de código html/xhtml.

Sería recomendable que en un futuro se alcanzaran tres objetivos:

- separar las especificaciones de microdatos y RDFa de un lenguaje de marcado concreto; de esta forma ambas opciones podrían usarse tanto en html5 como en xhtml;
- los motores de búsqueda deberían considerar ambas opciones;
- ir más allá del esquema propuesto en *Schema.org*; además de no obligar a adoptar un esquema concreto, podrían incorporarse descripciones de recursos con vocabularios RDF con una semántica bien definida.

Otro punto de separación lo constituyen los mecanismos de extensión de los esquemas propuestos tanto por *Freebase* como por *Schema.org*. La capacidad de ultra-personalización que ofrecen ambas iniciativas constituye un arma de doble filo: por un lado ofrece libertad total para la derivación de elementos del esquema, pero por otro puede suceder que se represente cierto tipo de información con elementos definidos por el usuario, en lugar de con los tipos y propiedades propios de *Schema.org* para ello.

Los esquemas propuestos por *Schema.org* y *Freebase* son realmente extensos, su comprensión es compleja, y el ámbito de aplicación de algunos elementos descriptivos puede resultar confuso. Si un *webmaster* no comprende un elemento –o no localiza alguno que le resulte apropiado– definirá uno nuevo. Esto puede producir una dispersión semántica en la descripción de recursos que puede provocar resultados no deseados en los procesos de búsqueda. El uso de esquemas más pequeños y sencillos proporciona una visión modular de la web semántica que resulta mucho más adecuada en la descripción de recursos.

En el caso de *Freebase* encontramos otro aspecto que se separa de las tecnologías de la web semántica: MQL. Aunque en algunos puntos MQL es similar a Sparql, su sintaxis es totalmente distinta ya que se basa en Json, y su potencialidad es inferior a la de Sparql. En realidad MQL (*metaweb query language*) no es un lenguaje propiamente dicho se trata de una api que permite definir ciertos patrones como condiciones que deben cumplir los datos a recuperar. El grado de interoperabilidad de los datos de *Freebase* sería mayor si cada conjunto de datos contara con un *Sparql endpoint*.

Mercado *linked data*, SaaS y apis: evoluciones necesarias

La web semántica precisa de ciertos elementos que aumenten su radio de acción y contribuyan a incrementar su despliegue. *Kasabi* sugiere y lleva a la práctica algunas ideas y conceptos que pueden resultar de gran interés a los profesionales y usuarios que operen en este entorno.

Hablar de un mercado de datos a partir de la web semántica y de *linked open data* puede resultar un contrasentido, pero resulta necesario hacerlo y referirse a *linked data* (sin el "open") para crear nuevos modelos de negocio y oportunidades.

Dicho mercado podría matizarse, así como los servicios y productos objeto de la compraventa: podrían comprarse los datos en su totalidad o parte de ellos, con mayor o menor nivel de granularidad (con la consiguiente diferencia de tarifas), ofrecer un producto básico gratuito y otro producto comer-

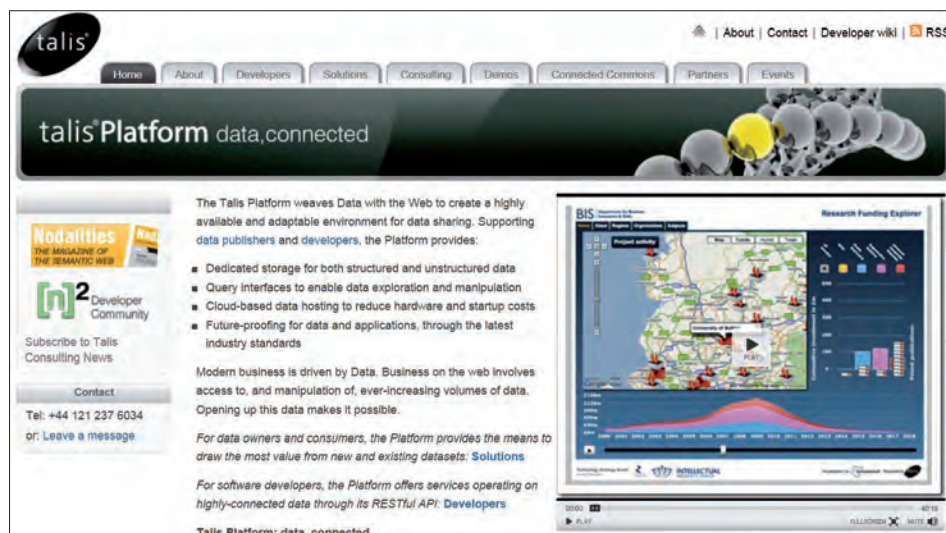
cial mucho más avanzado, con datos añadidos producto de un procesamiento de los datos originales. Comparando este nuevo mercado con el de los medios de comunicación en internet, es fácil llegar a la conclusión de que el camino a seguir sería muy similar. Evidentemente hay aspectos que habría que afinar en este modelo: derechos de explotación de datos en función de su origen, licencias de uso, inclusión de publicidad, etc.

La aportación de conjuntos de datos de organismos e instituciones públicas desempeñaría un papel fundamental, constituyendo núcleos de datos enlazados abiertos a su uso y explotación públicos. La sociedad invierte en la gestión digital y cotidiana de dichos datos, y en un futuro inmediato deberá ser obligación de las administraciones públicas la difusión de los mismos de forma desagregada, no en forma de documentos, ya que de este modo se consigue mayor versatilidad para su reutilización.

El uso de dichas aportaciones por parte de organizaciones privadas para su procesamiento con vistas a incorporar valor añadido, generaría nuevos focos de negocio y por tanto empleo y crecimiento económico, además de difundir las actividades de las administraciones públicas en este sentido¹⁴.

En este modelo de negocio resulta fundamental la existencia de plataformas SaaS de uso gratuito con ciertas limitaciones y que cubrirían las necesidades de gestión y publicación de datos de la mayor parte de entidades públicas o de cualquier otra procedencia, siempre y cuando tuvieran licencias de uso tipo *Creative Commons*. Para otro tipo de requisitos asociados a la explotación comercial de dichos datos mediante acceso restringido a estas plataformas, se podría disponer de servicios de pago con un amplio catálogo de apis: limitación del acceso a

<http://kasabi.com>



<http://www.talis.com/platform>

datasets mediante claves de autenticación, aplicación de estilos visuales, sistemas de búsqueda avanzados, incorporación de fuentes de datos externas, definición de ontologías, ejecución de inferencias etc.

En cuanto a las apis para la reutilización de datos, también puede observarse que se están incorporando los principios de *crowdsourcing* para su desarrollo. Este modelo no es nuevo, puesto que, en gran medida, la implantación y evolución de los CMS se debe al desarrollo de su catálogo de *plugins* y módulos (mediante este modelo (Leimeister et al., 2009).

En el caso de las plataformas para la publicación de datos semánticos, se debería seguir un modelo similar, que enriqueciera las aplicaciones y con capacidad de reutilización de los datos. De este modo, serían los propios editores y usuarios de datos (y no únicamente los programadores) los que marcarían las tendencias y necesidades en el ámbito de la web semántica.

Conclusiones: apertura, semantización e integración

El conocimiento estratégico del *momentum* actual de la web semántica puede ayudar a decidir el modo en el que una comunidad, proyecto u organización puede participar en este entorno aportando datos o dotando a sus proyectos de ciertas características que pueden ayudar a un mejor posicionamiento y difusión de sus contenidos y actividades.

Los proyectos analizados, aunque mejorables (en especial *Schema.org* y *Freebase*), constituyen aportaciones de gran interés. *Schema.org* muestra la relevancia que tendrán los procesos de "semantización" de la Web convencional, y por tanto la creación de vínculos, y la consi-

guiente integración, con conjuntos de datos RDF. *Freebase* muestra un posible camino evolutivo del modelo *wiki*, en donde comunidades de usuarios participan en la gestión descriptiva de objetos de información de manera estructurada, y tal vez podría ser un referente para *Wikipedia*. *Kasabi* ofrece una visión esquemática de cómo serían las plataformas de publicación de datos semánticos, con las que pueden desarrollarse nuevos modelos de negocio.

Hay una tendencia general a facilitar la publicación de datos semánticos, y un escenario en el que surgen tecnologías divergentes con enfoques alternativos sobre la Web semántica. Las organizaciones deben encontrar su posición en esta nueva web semántica más abierta, mientras que los desarrolladores deben considerar la aplicación o evolución de tecnologías ya existentes para no volver a pasar por un camino ya recorrido.

Resulta imprescindible abrir nuevos focos de debate y desarrollo sobre tecnologías y aplicaciones de la Web semántica y *linked data*, porque la web semántica es de todos.

Referencias bibliográficas

D'Aquin, Mathieu et al. "Toward a new generation of semantic web applications". *Intelligent systems, IEEE*, mayo de 2008, v. 23, n. 3, pp. 20-28.
<http://dx.doi.org/10.1109/MIS.2008.54>

Bizer, Christian et al. "DBpedia: A crystallization point for the web of data". *Journal of web semantics: science, services and agents on the world wide web*, 2009, v. 7, n. 3 pp. 154-165.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.websem.2009.07.002>

Bollacker, Kurt et al. "Freebase: a collaboratively created graph database for structuring human knowledge". En: *Procs. of the 2008 ACM Sigmod intl conf on management of data*.
<http://147.46.216.176/w/images/9/98/SC17.pdf>
<http://dx.doi.org/10.1145/1376616.1376746>

Franklin, Michael; Halevy, Alon; Maier, David. "From databases to dataspace: a new abstraction for information management". *ACM Sigmod Record*, dic. 2005, v. 34, n. 4, pp. 27-33.
<http://www.cs.washington.edu/homes/alon/files/dataspaceDec05.pdf>
<http://dx.doi.org/10.1145/1107499.1107502>

Heath, Tom. "How will we interact with the Web of data?" *Internet computing, IEEE*, sept.-oct., 2008, v. 12, n. 5, pp. 88-91.

<http://tomheath.com/papers/heath-2008-how-will-we-interact-with-the-web-of-data.html>

<http://dx.doi.org/10.1109/MIC.2008.101>

Heath, Tom; Bizer, Christian. "Linked data: evolving the Web into a global data space". *Synthesis lectures on the semantic web: theory and technology*, 2011, v.1, n. 1, pp. 1-136.

<http://linkeddatatoolkit.com/book>

Isaac, Antoine et al. "Library Linked Data Incubator Group: datasets, value vocabularies, and metadata element sets". *W3C Incubator Group Report*, 25 de octubre de 2011.

<http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/XGR-ld-vocab-dataset-20111025>

Leimeister, Jan Marco et al. "Leveraging crowdsourcing: activation-supporting components for IT-based ideas competition". *Journal of management information systems*, 2009, v. 26, n. 1, pp. 197-224.

http://www.uni-kassel.de/fb7/libw/leimeister/pub/JMLS_124.pdf

<http://dx.doi.org/10.2753/MIS0742-1222260108>

Manku, Gurmeet-Singh; Jain, Arvind; Sarman, Anish-Das. "Detecting near-duplicates for web crawling". En: *Proceedings of the 16th intl conf on World Wide Web ACM New York*, 2007.

http://static.googleusercontent.com/external_content/untrusted_dlcp/research.google.com/es/pubs/archive/33026.pdf

<http://dx.doi.org/10.1145/1242572.1242592>

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio. *Tecnologías de la web semántica*. Colección El profesional de la información, n. 1, Barcelona: Editorial UOC, 2011. ISBN: 978 84 9788 474 7

Saorín, Tomás. "Cómo Linked open data impactará en las bibliotecas a través de la innovación abierta". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6.

<http://www.thinkepi.net/como-linked-open-data-impactara-en-las-bibliotecas-a-traves-de-la-innovacion-abierta>

Sporny, Manu. "An uber-comparison of RDFa, microdata and microformats". *The beautiful, tormented machine*, 25 junio, 2011.

<http://manu.sporny.org/2011/uber-comparison-rdfa-md-uf>

Notas

1. Puede consultarse una traducción de dicho documento en:

<http://skos.um.es/Incubator/ld/XGR-ld-vocabdataset>

2. <http://thedatahub.org>

3. <http://data.gov.uk>

4. <http://schema.org>

5. El esquema completo puede consultarse en: <http://schema.org/docs/full.html>

6. <http://schema.org/docs/documents.html>

7. <http://freebase.com>

8. El manual de MQL también constituye una buena referencia de la arquitectura de *Freebase/Metaweb*: http://wiki.freebase.com/wiki/MQL_Manual

9. Más información sobre *software as a service* en: http://en.wikipedia.org/wiki/Software_as_a_service

10. <http://kasabi.com>

11. <http://www.talis.com/platform>

12. <http://kasabi.com/doc/api>

13. <http://www.w3.org/html/wg/tracker/issues/76>

14. La clase política y la sociedad en general, ya está haciéndose eco de esta necesidad:

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/12/19/navegante/1324300705.html>

* * *

Supermercados de linked data

Tomás Saorín



No me convence la traducción de "mercados linked data". Entendemos "mercado" como un concepto económico con unas leyes, agentes y dinámicas de interacción.

El término original es "marketplace", que es más tangible: la plaza del mercado, el mercado de abastos.

Quizá empleando "supermercados de linked data" nos acercamos mejor a la idea: lugares fácilmente accesibles al consumidor, con una política de precios clara y barata, con mucho trasiego y una oferta surtida.

El concepto es clave: los datos que pueden ser adquiridas de forma cómoda y transparente para producir servicios.

tsp@um.es

J.10. Fuentes de enlaces web para análisis cibernéticos

Enrique Orduña-Malea

16 febrero 2012

Orduña-Malea, Enrique. "Fuentes de enlaces web para análisis cibernéticos (2012)".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 276-280.



Resumen: En la edición de 2012 del *Ranking web de universidades del mundo* se observa un cambio importante en la metodología, obligado por la fuente de obtención de enlaces externos a las sedes web de las universidades. Tras el cierre de *Yahoo site explorer* ahora la nueva herramienta utilizada es *MajesticSEO*. Se analizan los principales servicios y productos que ofrecen datos de enlaces, así como su idoneidad para ser utilizados en análisis cibernéticos. Se concluye que existe necesidad de herramientas creadas explícitamente para realizar análisis cibernéticos, dada la evolución de los motores de búsqueda y las limitaciones de otros productos, orientados a la optimización en buscadores y no al análisis informétrico.

Palabras clave: Cibermetría, Análisis de enlaces, *Ranking web de universidades del mundo*, *Exalead*, *Open site explorer*, *MajesticSEO*.

Title: Weblink sources for cybermetric analysis

Abstract: In the 2012 edition of the *Ranking web of world universities* there has been a major change in methodology, forced by changes in the source for obtaining external links to university websites. Following the closure of *Yahoo site explorer*, the new tool currently in use is *MajesticSEO*. The main services and products that offer data links and their suitability for use in cybermetric analysis are discussed. We conclude that there is a need for tools created specifically for cybermetric analysis, given the evolution of search engines and the limitations of other products aimed mainly at search engine optimization rather than at informetric analysis.

Keywords: Cybermetrics, Link analysis, *Ranking web of world universities*, *Exalead*, *Open site explorer*, *MajesticSEO*.

1. Introducción

En enero de 2012 se ha actualizado, como viene siendo habitual desde 2004, la edición del *Ranking web de universidades del mundo*¹ modificándose la fuente utilizada para obtener los datos de enlaces externos a las páginas web del catálogo de universidades (20.300 instituciones que lo convierten en el catálogo más completo de universidades del mundo). Por primera vez, se anuncia que la única fuente de datos de enlaces utilizada es *MajesticSEO*².

El motivo del cambio, como ya anunciaba su propio autor en un artículo previo (Aguillo, 2012), se debe tanto a la inhabilitación de los comandos de consulta de enlaces de *Yahoo search*³ ("linkdomain") como a la desaparición del servicio *Yahoo site explorer*⁴, como consecuencia de los acuerdos comerciales llevados a cabo entre *Microsoft* y *Yahoo!*⁵.

Aguillo partía de la necesidad de plantear nuevos rumbos y horizontes metodológicos dentro de la disciplina de la cibermetría, dado el

gran impacto que suponía la desaparición de los comandos de enlaces de *Yahoo!*, y que se pueden resumir en la necesidad de búsqueda de:

- nuevos indicadores: que puedan simular, predecir o complementar los análisis de enlaces;
- nuevas fuentes: que permitan, aunque a menor escala, la extracción de datos de enlaces.

Aguillo y otros autores han centrado su interés en el primer punto, analizando variantes de indicadores de invocación o mención (Thelwall; Sud, 2011). Sin embargo estas iniciativas no están exentas de la dependencia de los buscadores, y su aplicación no parece ser inmediata, como demuestra la elección de *MajesticSEO* en la nueva edición del *Ranking web*.

Los propósitos de este artículo son los de identificar los principales productos que todavía ofrecen datos de enlaces web, así como evaluar de forma general sus principales prestaciones y limitaciones, con el propósito de ofrecer una visión general de estas herramientas que ayude a conocer la mayor o menor validez de las mismas para fines cuantitativos.

2. Fuentes de enlaces web

Entre los distintos productos que ofrecen la posibilidad de obtener datos de enlaces se pueden distinguir:

- Motores de búsqueda con comandos de enlaces: *Exalead*⁶.
- Productos o servicios (orientados al SEO y a datos de tráfico web): *Open site explorer*⁷ y *MajesticSEO*, entre otros.
- Herramientas para webmasters ofrecidas por los grandes buscadores: *Google webmaster tools*⁸ y *Bing webmaster tools*⁹.

Para cada uno de ellos (descontando el último caso, sólo aplicable para los *webmasters* y, por tanto, con acceso a la administración de los sitios web), se deberían considerar al menos los siguientes aspectos en el caso de que se deseen utilizar como herramientas de análisis cibernético:

“La cibermetría necesita herramientas propias para sus análisis, pues los motores generalistas y los de nueva generación se están alejando de las prestaciones que necesita”

a) ¿Permite el enlazado selectivo?

El indicador más básico es el número total de enlaces que un url recibe. Si se desean realizar análisis cuantitativos, la herramienta debería permitir filtrar este número global, distinguiendo por una parte los enlaces internos y externos y, a partir de éstos últimos, cuantificar la cantidad de enlaces desde un sitio determinado, lo que se conoce como enlazado selectivo.

b) ¿Permite medidas de enlaces agregadas por dominio/subdominio?

Es fundamental conocer si se permiten los cálculos de enlaces a niveles desagregados:

- En la fuente (*source*): todos los enlaces que se reciben agrupados por dominio/subdominio (*domain-level inlink*). Es decir, todos los enlaces procedentes de un mismo dominio/subdominio se cuentan como 1 único enlace, por lo que la métrica en realidad se basa en cuantificar el número de subdominios/dominios desde donde un sitio web es enlazado.

- En el destino (*target*): todos los enlaces que recibe un determinado subdominio de un dominio general (por ejemplo, los enlaces que recibe “ec3.ugr.es”, como subdominio de “ugr.es”).

c) Diferencia de cobertura entre productos

La cobertura del producto es fundamental. Por mucho que una herramienta permita todas las opciones comentadas anteriormente, si la cantidad de enlaces que maneja en su base de datos es poco representativa, sesgada o con injustificadas fluctuaciones en el tiempo, esta fuente nunca deberá ser utilizada a menos que se trate de un análisis de la propia herramienta, y no de un universo de *websites* y enlaces determinado con fines cuantitativos.

3. Motores de búsqueda

Yahoo! ya no habilita ningún comando de enlaces (figura 1), mientras que *Bing* lo inhabilitó en 2007, debido precisamente al incremento de consultas automáticas que recibía el buscador¹⁰.

Google tampoco permite el análisis de enlaces. Si bien es cierto que incluye el comando “link:”, éste no permite la obtención de datos agregados. Es decir, la consulta “link: http://biblioteca.uv.es/valenciano/informacion/historia.php” proporciona el número total de enlaces a dicha página web, pero no es posible conocer todos los enlaces que recibe el valor agregado “biblioteca.uv.es”, ni el general de la universidad (“uv.es”), ni mucho menos cuantificar los enlaces en función de la procedencia.

Actualmente (febrero de 2012), el único gran motor de búsqueda que permite la obtención de enlaces a nivel agregado es *Exalead*. Además, facilita el enlazado selectivo al permitir la combinación de los comandos “linkdomain” y “site”, tal y como hacía *Yahoo search* antaño.

Dejando de lado los buscadores generalistas (y, por tanto, con mayor cobertura), se puede destacar la aparición del buscador *Topsy*¹², orientado a la extracción de información en los sitios de redes sociales y que, entre sus distintas prestaciones, destaca el *Social analytics*¹³, que proporciona datos relativos a enlaces contenidos en *tweets* significativos, y permite realizar comparativas entre dominios (figura 2).

Nuevos buscadores (*Blekko*¹⁴ o *Yebo!*¹⁵) u otros más clásicos (*WolframAlpha*¹⁶) indican que

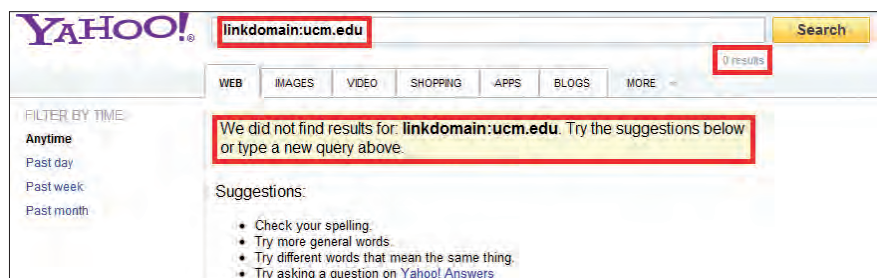


Figura 1. *Yahoo Search* inhabilita el comando “linkdomain”, <http://search.yahoo.com>

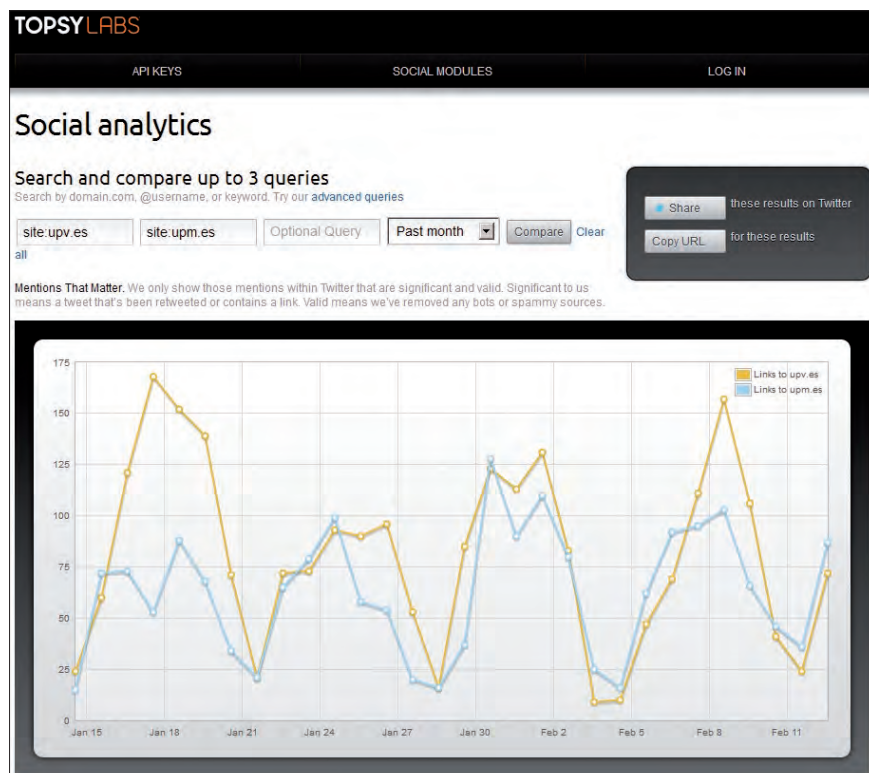


Figura 2. Análisis de enlaces contenidos en *Twitter* a través de *Topsy* <http://analytics.topsy.com>

los buscadores de nueva generación no parecen estar interesados en mostrar cuánta información poseen, sino sólo la información que el usuario desea, lo que es lógico por su parte pues no son herramientas creadas con los propósitos de realizar análisis informétricos.

Deberían elaborarse productos y buscadores creados explícitamente para la cuantificación de información.

La recuperación y medición de información contenida en etiquetas de metadatos es una posible vía. Experimentos como *Sindice*¹⁷ abren una esperanza a que se puedan realizar en el futuro análisis métricos dentro de la web semántica, pero todavía queda mucho camino para ello, como muestran los escasos avances en estudios webométricos a partir de la información contenida en metadatos (Longqing; Qingfeng, 2011).

4. Plataformas web

Esta categoría hace referencia a productos, más o menos comerciales, orientados principalmente a los webmasters y a los profesionales del SEO (*Search engine optimization*; optimización en buscadores). Entre los indicadores y métricas que ofrecen suele estar presente el número total de enlaces (llamados en estos contextos *backlinks*). Entre estos servicios, destacan principalmente *OpenSiteExplorer* y *MajesticSEO*.

a) *Open site explorer*

Desarrollado por el equipo de *Seomoz*¹⁸ a partir del antiguo índice *Linkscope*, que proporciona una gran variedad de métricas asociadas a un dominio web, especialmente el filtrado entre enlaces internos y externos, así como la separación entre enlaces a páginas, subdominios y dominios. Igualmente se ofrecen datos de enlaces externos agregados a nivel de dominio (*linking root domains*) que hacen de este servicio un producto de referencia a corto plazo.

Sin embargo, de cara a estudios cibernéticos, presenta 3 importantes carencias:

- No permite el enlazado selectivo (figura 3): no se puede cuantificar “automáticamente” el número de enlaces a un sitio web que provengan de un determinado dominio (por ejemplo, el número de enlaces que “upv.es” recibe de “Wiki-

pedia”), ni tampoco la exclusión de determinados sitios (por ejemplo, la exclusión de los enlaces provenientes de “ub.cat” si deseamos conocer los enlaces externos reales hacia “ub.edu”).

- En el caso de detectar redirecciones (por ejemplo, “ub.cat” redirige a “ub.edu”), sólo proporciona información de la segunda.

- La cobertura es muy pequeña en comparación con la que proporcionaba *Yahoo! site explorer*.

b) *MajesticSEO*

Destacan las herramientas de comparación de rendimiento a lo largo del tiempo, los indicadores brutos de enlaces externos y de agregados a nivel de dominio (*referring domains*), y la gran cobertura de datos que maneja. Sin embargo, es imposible calcular datos de enlazado selectivo, ni excluir determinados dominios en la consulta.

c) Otros productos

Existen infinidad de servicios, algunos orientados a prácticas de SEO (*Backlink watch!*¹⁹) y otros a proporcionar otro tipo de datos, pero que incluyen adicionalmente indicadores de enlaces. Por ejemplo *Alexa*²⁰ (orientado a datos de tráfico) todavía proporciona información del número de enlaces externos, agregados a nivel de dominio, concepto llamado “sites linking in”, y que algunos autores proponen como alternativa al cálculo

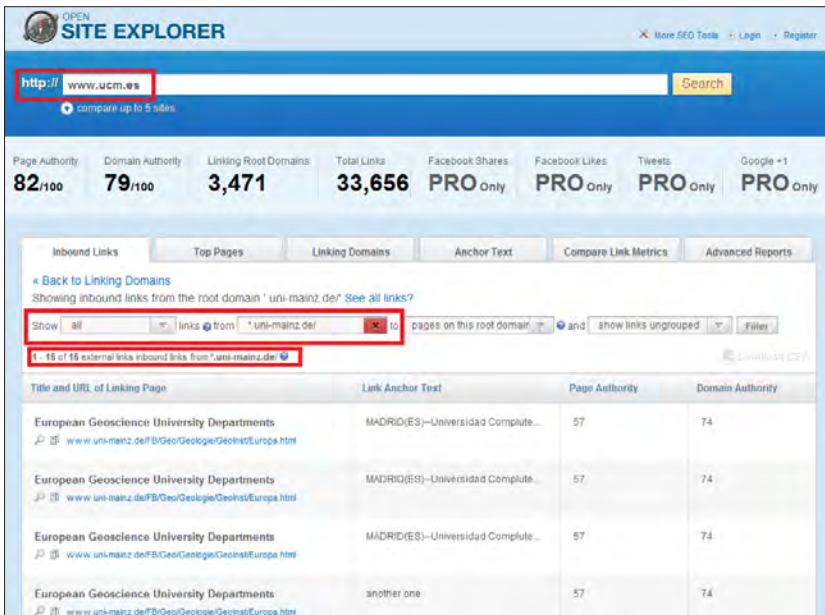


Figura 3. Enlaces selectivos desde Open site explorer, <http://www.opensite-explorer.org>

de enlaces (Vaughan, 2012), Ahrefs²¹ (orientado casi exclusivamente al análisis de backlinks), y SEMRush²² (orientado al SEO y SEM), proporciona un informe de enlaces donde identifica la fuente y el destino del enlace (figura 4).

5. Cobertura

Como punto final, y con el objetivo de mostrar las diferencias de cobertura entre cada uno de los productos comentados, se presenta una tabla comparativa de enlaces totales externos, para las 10 primeras universidades mundiales según el Ranking web (enero 2012).

Se muestran claramente las diferencias de cada producto:

- La poca cobertura de Exalead. Se han analizado universidades estadounidenses, pues la cobertura en otros países (como España) es todavía peor (el caso de Pittsburgh es suficientemente explicativo). El hecho de que la exclusión de datos externos (comando "-site:") sea manual (en el resto viene por defecto) podría influir en los pocos resultados obtenidos y en la nula correlación con el resto de fuentes.

- Las diferencias en cobertura entre OSE y MajesticSEO no son tan elevadas como a primera vista pueden parecer en esta pequeña muestra de ejemplo, dado que siempre hay que normalizar los datos y tomarlos a nivel macro. En bibliometría 10 citas en ciencias

sociales son muchas (y pasar de 10 a 20 es un mundo), pero en cibermetría se manejan miles de enlaces (Aguillo, 2012), por lo que tener 1.000 o 1.250 supone prácticamente lo mismo en ciertos contextos.

En todo caso, sí se observan algunos casos puntuales: Harvard destaca en OSE, y Cornell en MajesticSEO. Sería necesario tomar una muestra lo suficientemente representativa (y global) para conocer con mayor precisión este dato, sobre todo para dominios con valores extremos (muy pocos o muchos enlaces), donde MajesticSEO parece menos fiable.

No obstante, el Ranking web ha elegido este último producto, lo que supone un punto de debate interesante en la actualidad, sobre todo a la hora de analizar los posibles cambios en las posiciones que el uso de esta nueva fuente haya podido generar.

6. Conclusiones

Los productos que ofrecen actualmente datos de enlaces levantan suficientes dudas metodológicas como para que no sean totalmente válidos en análisis cibernétricos, aunque proporcionan suficiente información para conocer el "rendimiento comparado" de una muestra de sitios web.

La cibermetría precisa por tanto herramientas propias para realizar sus análisis, pues los motores generalistas (los que mayor cobertura ofrecen) y los de nueva generación (buscadores semánticos)

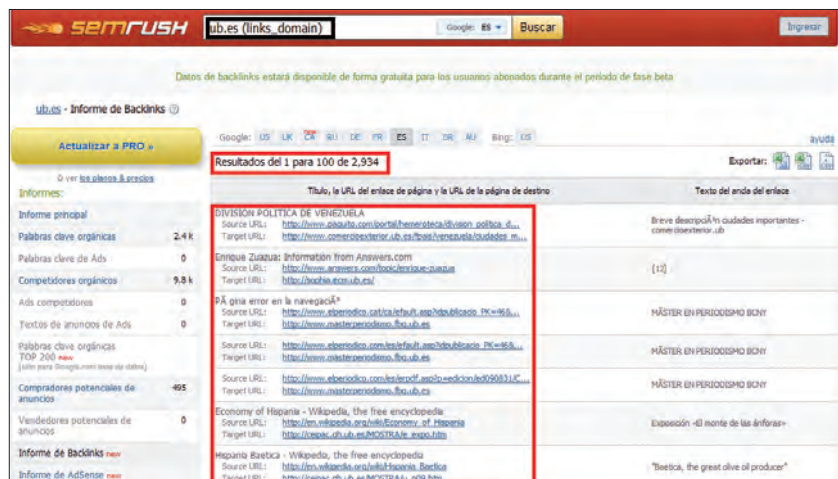


Figura 4. Enlaces externos (source y target) desde SEMRush, <http://es.semrush.com>

Universidad	URL	Exalead	OSE	Majestic
Harvard	harvard.edu	550.176	23.271.358	10.373.807
MIT	mit.edu	449.060	8.610.712	8.246.457
Stanford	stanford.edu	311.406	9.574.644	8.373.193
Michigan	umich.edu	172.259	3.974.570	4.352.221
California-Berkeley	berkeley.edu	287.432	6.113.208	6.480.190
Cornell	cornell.edu	201.813	5.424.199	11.534.443
Michigan	msu.edu	172.357	5.794.637	5.686.311
Wisconsin-Madison	wisc.edu	154.467	3.204.919	4.110.326
Pittsburgh	pitt.edu	88.738	7.339.572	10.136.334
Carnegie Mellon	cmu.edu	155.030	2.113.742	1.479.717

Tabla 1. Enlaces externos en diferentes fuentes para las 10 primeras universidades en el *Ranking web de universidades del mundo* (enero 2012)

se están alejando de las prestaciones que esta disciplina necesita, mientras que otros productos y servicios existentes sólo proporcionan datos de enlaces externos brutos, sin posibilidad de seleccionar la procedencia (filtrado) de los mismos, y con problemas de cobertura que deben ser analizados en profundidad.

7. Agradecimientos

Muchas gracias a **Isidro F. Aguillo** y **Álvaro Cabezas-Clavijo** por sus comentarios que ayudaron a mejorar este texto.

8. Notas

1. Ranking web de universidades del mundo
<http://www.webometrics.info>
2. MajesticSEO
<http://www.majesticseo.com>
3. Yahoo search
<http://search.yahoo.com>
4. Yahoo site explorer
<http://siteexplorer.search.yahoo.com/index.php>
5. "It's official: Yahoo-Microsoft Announce 10-Year search/ad pact". *The Washington post*, 2009.
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/07/29/AR2009072901108.html>
6. Exalead
<http://www.exalead.com/search>
7. Open site explorer
<http://www.opensiteexplorer.org>
8. Google webmaster tools
<https://www.google.com/webmasters/tools>
9. Bing webmaster tools
<http://www.bing.com/toolbox/webmaster>
10. "We are flattered, but...". *Bing community*, 2007.
http://www.bing.com/community/site_blogs/blsearch/archive/2007/03/28/we-are-flattered-but.aspx

11. Gigablast
<http://www.gigablast.com>
12. Topsy
<http://topsy.com>
13. Social analytics
<http://analytics.topsy.com>
14. Blekko
<http://blekko.com>
15. Yebol
<http://www.yebol.cn>
16. WolframAlpha
<http://www.wolframalpha.com>
17. Sindice
<http://sindice.com>
18. Seomoz
<http://www.seomoz.org>
19. Backlink watch!
<http://www.backlinkwatch.com>
20. Alexa
<http://www.alexa.com>
21. Ahrefs
<http://ahrefs.com>
22. SEMRush
<http://www.semrush.com>

9. Referencias bibliográficas

- Aguillo, Isidro F.** "La necesaria evolución de la cibernética". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 119-122.
- Longqing, Shi; Qingfeng, Zhao.** "Data sources on bibliometrics". En: *7th intl conf on computational intelligence and security*, 2011, pp. 1312-1315.
- Thelwall, Mike; Sud, Pardeep.** "A comparison of methods for collecting web citation data for academic organizations". *JIST*, 2011, v. 62, n. 8, pp. 1488-1497.
- Vaughan, Liven.** "An alternative data source for web hyperlink analysis: 'Sites linking in' at *Alexa Internet*". *Collnet journal of scientometrics and information management* (en prensa).

J.11. Arquitectura de la dispersión: gestionar los riesgos cíclicos de fragmentación de las webs corporativas

Tomás Saorín

11 julio 2011

Saorín, Tomás. "Arquitectura de la dispersión: gestionar los riesgos cíclicos de fragmentación de las webs corporativas". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 281-287.



Resumen: Se señalan las tensiones entre centralización y descentralización en los sitios web de organizaciones complejas, desde la perspectiva de la arquitectura de la información, partiendo de la metáfora de "archipiélagos de información" de Rosenfeld y Morville. Se plantea la necesidad de identificar la integración de espacios de información variables, la capacidad de gestionar con coherencia varios sitios web autónomos y un mayor conocimiento de las metodologías procedentes del área de la arquitectura de la información corporativa.

Palabras clave: Arquitectura de la información, Descentralización, Portales corporativos, Integración de información, Arquitectura de información corporativa.

Title: Scattered information architecture: dealing with cyclical risks of split in corporate websites

Abstract: The tensions between centralization and decentralization in complex enterprise web sites are addressed from the perspective of conventional information architecture, based on the "islands of information" metaphor used by Rosenfeld and Morville. The needs include the identification and shaping of information spaces, the ability to manage multiple autonomous websites consistently, and a deeper knowledge of enterprise information architecture methodologies.

Keywords: Information architecture, Decentralization, Enterprise portals, Information integration, Enterprise information architecture.

Para referirnos a la presencia en internet de una organización adoptamos los términos "portal" o "sitio web", que si bien pueden diferenciarse en algunos matices, responden en lo esencial a un proyecto de información corporativo con tecnologías de gestión de contenidos, a través del cual la organización actúa en el espacio digital.

En estas reflexiones vamos a abordar qué sucede cuando la identificación entre organización y portal se vuelve compleja al multiplicarse los portales corporativos y cuando los contenidos circulan a través de múltiples canales, de forma que se enfatizan las posibilidades en red de las organizaciones, en lo que se denominan a menudo "organizaciones virtuales" (Aguer-Hortal, 2005).

"Una organización, un portal" es una simplificación tranquilizadora, en la que existe un objeto claro sobre el que trabajar. Sin embargo esta situación dista bastante de reflejar la realidad y, por lo tanto, si nuestro enfoque de arquitectura de la información se basa en diseñar y controlar nuestro sitio web, partirá de un error de apreciación peligroso. Sobre él se lanzan aquí algunas observaciones.

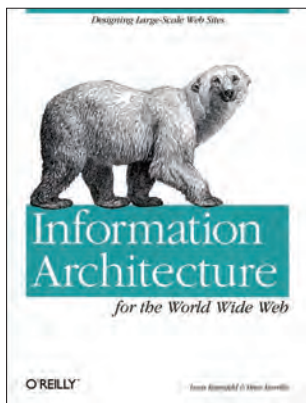
La etiqueta "portal" no funciona sin fricciones en el panorama actual. Freire y Gutiérrez-Rubí (2010) hablan de "desmembración de las webs corporativas", motivada por diversas fuerzas que actúan sobre las pautas de uso y difusión de información. Esta situación es señalada como una tendencia relevante en la transformación de las organizaciones, que deben estar preparadas para "desmembrar su web corporativa y distribuir el contenido a través de las redes sociales, dejando que la información más importante se extienda por las diferentes comunidades virtuales".

Los aspectos menos explorados del oso polar

1) Tamaño: *large-scale web sites*

Rosenfeld y Morville (1998, 1ª ed.) juegan con dos variables desde el título: por un lado "para la web", lo que orienta las técnicas propuestas a la presentación al usuario final y no hacia los procesos de información de producción de información y, por otro "sitios web de gran tamaño", es decir, proyectos multidimensionales

donde interactúan muchos grupos de editores, fuentes de información que originan contenidos y políticas de información departamentales en constante tensión con los usuarios.



<http://covers.oreilly.com/images/9781565922822/lrg.jpg>

La bibliografía del área suele tomar de este manual sus principios metodológico-funcionales, conforme al esquema de la segunda edición de 2002 (sistemas de organización de la información, navegación, etiquetado y búsqueda). Sin embargo, suelen dejarse a un lado las llamadas hacia los elementos de complejidad ineludibles de los sitios web de gran escala, así como la conexión con los sistemas de información corporativos y los elementos no tecnológicos de gestión de información. Y estos elementos son centrales en el contexto real de la información.

2) Forma: archipiélagos de información

En la primera edición, **Rosenfeld** y **Morville** dedicaban un capítulo final a los “archipiélagos de información”, reflejando la situación paradigmática de organizaciones que han de aglutinar en su presencia web a diferentes departamentos con portales propios, sistemas de bases de datos heterogéneos, diferentes niveles de acceso y una trayectoria de gran autonomía en la gestión de información. Se planteaba un acercamiento al sitio web corporativo como un paraguas que agrupe y aumente la coherencia en los proyectos de información de naturaleza heterogénea que componen los sistemas de información de toda organización de gran tamaño, sin unificarlos bajo una tecnología única y una dirección altamente centralizada.

Las metáforas con la información son abundantes y atrayentes (**Gómez-Hernández, 2008**), pero débiles para definir prácticas profesionales, y corremos el riesgo evidente de que la poesía, la retórica o el deseo se antepongan a la ingeniería, las soluciones y los resultados.

3) Sistemas corporativos: *Information architecture for the enterprise*

El capítulo más olvidado de las ediciones segunda y tercera es el 19 que, dentro del bloque de “Arquitectura de la información en la organización”, se orienta hacia su práctica en el contexto real de organizaciones que parten de sofisticados sistemas de información.

Este es un elemento central, ya que mientras que sí que podemos encajar con facilidad

navegación, rotulado, etiquetado, organización, vocabularios y búsqueda, sobre un sistema de gestión de contenidos convencional para un sitio de propósito unitario, la cuestión se complica cuando nos enfrentamos a webs complejas. En el caso de una web con múltiples dependencias de información almacenada y gestionada en aplicaciones corporativas, los elementos a contemplar se hacen tan abundantes que los instrumentos de representación terminan ofreciendo una visión ineficaz por simplista, o bien produciendo un galimatías ininteligible.

Otro aspecto relevante es el de los modelos de contenidos, determinante en la construcción de una arquitectura de información concreta sobre un sistema de gestión de contenidos avanzado, y pieza relevante de la *Enterprise Information Architecture Roadmap*, esquematizada por **Rosenfeld** (2005).

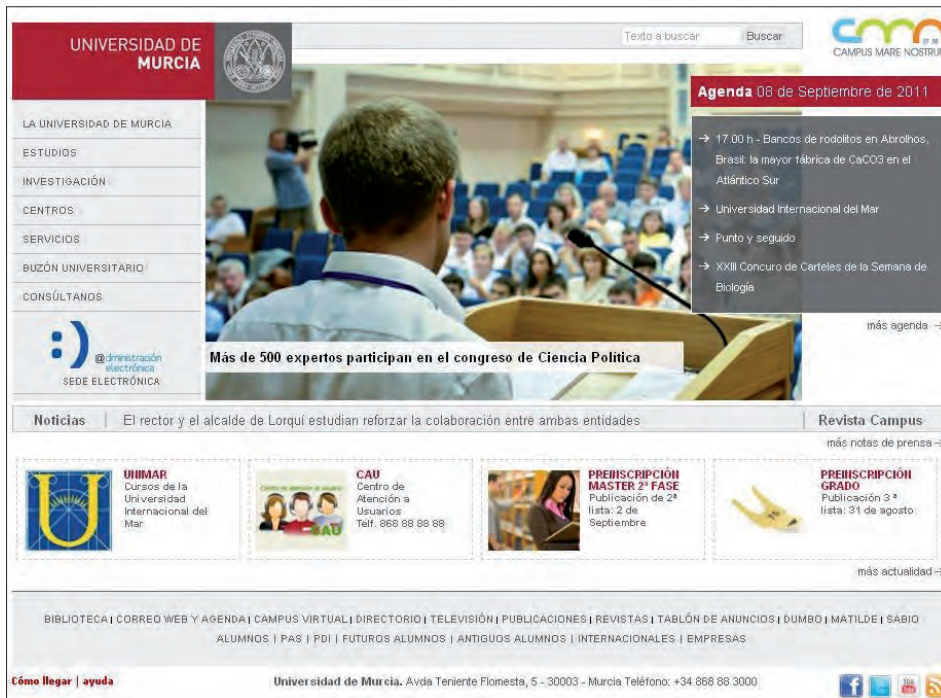
Se detecta también como persistente “the silo’s problem”, o “problema de los silos” (**Rosenfeld, 2011**). Los silos son “áreas de contenido (sitios, subsitios, portales) que crecen orgánicamente alrededor de un departamento de negocio de la empresa”. La gestión de datos siempre los ha considerado como uno de los elementos a transformar mediante el diseño de sistemas de información de alcance corporativo, frente a la gestión a nivel departamental.

Hay que contemplar la arquitectura de la información más allá de “para la web” y adentrarse en el terreno del diseño de sistemas para “arquitectura de la información corporativa”, alineando la estrategia de negocio con la estrategia de información, incorporando elementos evolutivo/adaptativos como “information agenda”, “roadmap” o “procesos de negocio” (**Godínez, 2010**).

Tecnologías siempre en plural: producción de múltiples sitios web

La arquitectura de la información no puede existir sin plataformas de gestión de contenidos digitales (CMS) que propongan un modelo de contenidos, categorización, navegación, búsqueda, integración de información y diseño de la presentación. Desde el punto de vista de las tecnologías suele hablarse de un rango de plataformas que van desde la gestión de contenidos web (WCMS o CMS), pasando por la gestión de contenidos corporativos (EMCS) a portales de información corporativa (EIP) (**Pastor-Sánchez et al., 2010**).

Debemos evaluar explícitamente, y en un contexto organizativo determinado, cómo los sistemas de gestión de contenidos nos permitirán producir varios portales autónomos y cómo al mismo



<http://www.um.es>

“La etiqueta ‘portal’ no funciona sin fricciones en el panorama actual”

tiempo permitirán integrar la información que manejan. Será esencial valorar las prestaciones para construir diferentes portales con diferentes niveles de detalle en la reutilización de información, integración de sistemas de búsqueda, repositorio o identificación de usuarios, así como diferentes formas de organizar la información, estilos visuales y niveles de participación.

Si las tecnologías usadas permiten producir múltiples sitios, tendremos una herramienta maleable para adaptarse a las tensiones opuestas de centralización/dispersión presentes cíclicamente en cualquier organización de cierto tamaño.

Si los osos polares trabajaran en organizaciones

La deseable jerarquía y racionalidad de las organizaciones nos haría pensar en el “portal corporativo”, pero bajo esta apariencia se manifiestan luchas de poder, reestructuraciones departamentales, estrategias cambiantes y ciclos de expansión y decrecimiento de servicios. Atendiendo al ciclo de vida de la información corporativa, las organizaciones se despliegan, estructural e informativamente, en varias unidades semiindependientes, bajo marcas o formas de colaboración o competencia diversas.

Puede suceder que esas organizaciones compartan espacios en internet, o que cada una de ellas gestione proyectos propios. En el centro del problema que planteamos está el que las políticas de información corporativas se canalizan a través de “n organizaciones y n portales”, con niveles variables de integración de contenidos, imagen y funciones. Esta complejidad de la organización-red no sólo no es sencilla de gestionar para los responsables técnicos de los sistemas de información, sino que al mismo tiempo es complicada de representar y comu-

nicar hacia el exterior o hacia los directivos de las empresas. Es difícil hacerla tangible, que es también uno de los retos del campo de la auditoría de la información.

Esto es especialmente visible en el discurso generado desde las redes sociales sobre los productos y servicios ofrecidos por empresas e instituciones. La gestión de información encuentra un elemento vital en esa difusa red de aliados que se genera en el entorno y que, desde el punto de vista del perfil profesional, llamamos *community manager*, pero que desde el punto de vista de la gestión de contenidos denominaríamos “arquitectura de la participación” (O’Reilly, 2005).

Cualquier planificación de información corporativa ha de acotar los elementos de participación directa y de reutilización de información, así como las pautas para el *cross-posting* y el uso de servicios de terceros (por ejemplos los canales de vídeo de *Youtube*, *Facebook*, etc.). Los *mashups* se dirigen al exterior y al interior de una organización, de forma que diferentes unidades puedan *hackearse* unas a otras desde sus webs propias. Se habla también de posicionamiento o sindicación en el contexto de intranets y portales compuestos. Esta tendencia observada adquirirá toda su potencialidad cuando se trabaje con modelos de esquemas de representación abiertos, y veamos eclosionar la orientación hacia RDF y *linked data* en los sistemas corporativos.

Por ejemplo, tras la aparente unidad del portal del *Ministerio de Justicia* nos encontramos, en primera instancia, con la sede electrónica, el portal de la *Memoria histórica*, el *Observatorio del pluralismo religioso*, el *Portal europeo de e-*



<http://www.mjusticia.gob.es>

justicia, o el de la *Oficina judicial*. Navegamos por entornos que vemos relacionados y en los que, como usuarios, no terminamos de distinguir los límites organizativos: *Consejo General del Poder Judicial*, Canal Youtube del *Ministerio de Justicia*, *Centro de Estudios Jurídicos*, el *Portal 060* de la Administración.

Hemos puesto un ejemplo de la Administración central de rígida estructuración, pero si ponemos el de una gran empresa encontramos la misma multiplicidad de espacios: servicios online al cliente, portal para accionistas, portal de investigación económica, campañas, marcas internacionales, fundaciones y proyectos de responsabilidad social, organizaciones derivadas o el portal de prensa.

“La dinámica interna de las organizaciones presiona para desarrollar espacios diferenciados, muy diferentes entre sí en la gestión de contenidos y de modelo de comunicación”

Un ejemplo con más elementos de desarticulación de la información digital podría ser una universidad. En la *Universidad de Murcia*, ¿cómo englobamos bajo el mismo paraguas un portal corporativo en transición hacia *Liferay* para las facultades, OJS para las revistas científicas,

un buscador *Google*, un portal autónomo para el servicio de informática (*Atica*), *TV.um*, el portal de divulgación científica *Prinum*, la biblioteca universitaria y sus agregadores, las aplicaciones específicas para la oferta de la *Universidad Internacional del Mar*, aula virtual, repositorio institucional, un subweb de la *Unidad de Innovación* montado sobre *WordPress*, la web específica del *Campus de Excelencia MareNostrum* junto a la *Universidad Politécnica de Cartagena*, y un largo etc.?

En todos estos ejemplos podemos encontrar indicios fuertes tanto de variación en imagen corporativa, políticas de

gestión de información diferentes, naturaleza del producto ofrecido y plataformas de gestión de contenidos. En algunos casos percibimos cierta integración, mientras que en otros se aprecia la independencia casi absoluta entre los portales.

Ampliando el vademécum de arquitectura de información

Este panorama confuso corresponde con la realidad, y por lo tanto hay que aproximar los conceptos que manejamos en arquitectura de la información a los objetos que queremos representar.

Existen excelentes propuestas de “patrones de diseño” que se aplican al diseño de la experiencia de usuario en funcionalidades tipo en la Web como formularios, registro de usuarios, listados, búsqueda (**Vora**, 2009; **Wodtke**; **Govella**, 2009). También existen exhaustivas propuestas para funciones especializadas, como puede ser la búsqueda (**Morville** y **Callender**, 2010) o de arquitecturas web 2.0 (**Governor**; **Nickull**; **Hinchcliffe**, 2009).

Sin embargo están orientadas a la usabilidad o diseño de interacción. Cuando queremos trazar una representación, un mapa, desde un punto de vista global de la web o webs de una organización, reflejando una red de interrelaciones entre ellos, no encontramos una metodología adecuada y de consenso. ¿Cómo representamos de forma eficaz la existencia de las diferentes webs

que componen, en sentido extenso, el sitio web del ejemplo de la *Universidad de Murcia*?, ¿cómo reflejamos la plataforma usada, su conexión con el *backoffice*, su integración en el buscador, los equipos de gestión responsables, su ciclo de vida, o la replicación y complementariedad con otros contenidos institucionales?

Los *wireframes* o *blueprints* al uso no responden, en este caso. Parece oportuno un intento de ampliación de los conceptos habitualmente manejados. En las fases para definir una arquitectura de información hemos de incluir la determinación de espacios y productos de información digital. Por muy complicada que sea la estructura final de un sistema de información, existen diferentes espacios percibidos y gestionados como unidades, cuya identificación facilita el análisis y la organización. En el esquema clásico de arquitectura de la información (usuarios-contenidos-contexto) son los usuarios los que identifican las entidades reales existentes a través de las cuales obtienen contenido en un contexto. El concepto "usuario" podría entenderse de forma más completa si lo cambiamos por "agentes", incluyendo también a las personas que alimentan día a día el sistema de información (Lara-Navarra, 2007).

Estos agentes se desenvuelven en sitios o portales web, donde identifican algunas secciones según su función o tipo de información. Identifican además páginas web singulares, de donde extraen información y descargan documentos. Las estructuras de información, los sistemas de codificación o los metadatos no son percibidos por los actores del ecosistema digital de información como entidades tangibles, pero sí los productos diferenciados (en la mente del usuario se articularía como "estoy tiene que estar en..."). La creación de un sitio web comienza en la organización, coordinación e integración de contenidos establecidos en la arquitectura de la información.

La primera etapa para conectar estos dos flujos es delimitar adecuadamente los espacios de información como contexto inmediato para la información que la organización hace disponible y que el usuario percibe como lugar donde encontrar o manejar esa información. Estos espacios de información existen además en un macrocontexto más amplio, la Web, de la que se ocupan con más profundidad otras disciplinas como la de la optimización para buscadores.

La arquitectura de la información es diferente y más amplia que la gestión de contenidos. Combina aspectos que tienen que ver con la definición de estrategias corporativas de gestión de información para el ámbito de la Web, con elementos de macroorganización, gestión de identidad digital común y funcionalidad global.

La arquitectura de la información, adoptando el rol de la gestión de información, debe incluir

la realización de tareas de auditoría de información para delimitar las fuentes de contenido disponibles, así como las prácticas informativas más comunes. De esta forma se obtiene un esquema detallado de las unidades que producen, administran y usan los recursos de información propios de una organización, delimitando qué procesos de convergencia y dispersión están presentes, y en qué líneas de información se encuadran.

¿Cuáles son por tanto los niveles de concreción estructural que podemos encontrar al concebir sitios web en sentido amplio?, ¿son los contenidos, los servicios o los departamentos los que marcan estos espacios de información que queremos delimitar o nombrar, para poder gestionarlos?

Conviene diferenciar cinco niveles de contenidos, que ejemplificamos con la *Universidad de Murcia*:

- Espacios de información: sitios web, portales, webs corporativas, páginas web. Se caracterizan por una coherencia flexible entre la diversidad de informaciones que contienen. Asociados a una organización. (En el ejemplo, el dominio principal, <http://www.um.es>).

- Productos de información: agrupaciones coherentes de informaciones del mismo tipo, o bajo la misma responsabilidad, con características diferenciadas de navegación y organización. Asociados a una cultura interna y externa (catálogo de la biblioteca, guía *Infosecundaria*, web de una revista electrónica...)

- Servicios: aplicaciones de soporte de la función, como la administración electrónica, o aplicaciones altamente interactivas, como el *webmail*. Asociados a un estándar de interoperabilidad. (Aplicación para reservar aulas de informática, campus virtual...).

- Contenidos: unidades de información publicadas que aportan contexto, en las que se combinan información específica con la reutilización de piezas de contenido externas y datos procedentes de los sistemas de información corporativos. Asociados a una URI.

- Objetos digitales: unidad de información básica, almacenada y descrita, de la que el sistema puede generar automáticamente varias versiones y establecer diferentes niveles de acceso. Asociados a un formato y fichero.

Estos niveles pueden aplicarse para cualquier tipo de proyecto web, permitiendo establecer diferentes requisitos de análisis y concreción para cada uno de ellos. Conforme nos alejamos del primer nivel, aumenta la dependencia de la tecnología y los estándares, disminuyendo la discrecionalidad, experimentación y variabilidad, haciéndose las soluciones adoptadas más previsibles y evaluables. Los cinco elementos mencionados pueden servir como entidades a utilizar en los procesos de diagramación, esquematización

y mapeo de la presencia web de una organización de gran tamaño, permitiendo identificar las políticas individuales, interdependencias, responsabilidades, tecnologías o la interconexión entre recursos de información.

Convivir con la dispersión en la Web

Muchos portales responden a una voluntad de centralización, tanto de contenidos como de tecnologías y estrategias. Sin embargo hay dos fuerzas, de distinto origen, que actúan de contrapeso:

- La dinámica interna de las organizaciones presiona para crear espacios diferenciados en cuanto a la gestión de contenidos y modelo de comunicación.

- El contexto digital de la Web plantea nuevos usos y prácticas que obligan a adaptar las webs institucionales.

Las políticas corporativas no provienen únicamente de la racionalidad, sino de percepciones de estrategia y oportunidad, sin olvidar las relaciones de poder divergentes. Integración-desintegración es un fenómeno global en todos los ámbitos de la documentación (Tramullas, 2008).

Conviene potenciar los componentes de gestión estratégica de información y tecnologías en la disciplina de la arquitectura de la información, de naturaleza conflictiva y colectiva, diferenciando sus prácticas de las del diseño de interacción y experiencia de usuario, más operativos y técnicos, y teniendo como punto de conexión los modelos de contenidos estructurados, los metadatos y los estándares abiertos de integración.

Hemos partido de los términos “desmembración” y “desarticulación”, que tienen como sinónimos “separación, división, desunión, desacoplamiento, desajuste”, que identificamos como elementos a evitar.

Para evitarlos hay que incluirlos formalmente en las prácticas de gestión de información, para no terminar atrapados en otros sinónimos aún más alarmantes como “descoyuntamiento” o “dislocación”, que requerirán tratamientos más invasivos, dolorosos y lentos.

Las buenas prácticas en arquitectura de la información nos permitirán adaptarnos al elemento crítico que encabeza esta reflexión: la tendencia a la dispersión de las webs corporativas.

Referencias bibliográficas

Aguer-Hortal, Mario. *La era de las organizaciones virtuales.* Pirámide, 2005. ISBN: 978 84 36819441

Freire, Juan; Gutiérrez-Rubí, Antoni. *2010-2020: 32 Tendencias de cambio.* Laboratorio de Tendencias, 2010.

<http://laboratoriode Tendencias.com/libro>

Godinez, Mario. *The art of enterprise information architecture: a systems-based approach for unlocking business insight.* Upper Saddle River, NJ: IBM Press, Pearson, 2010. ISBN: 978 0 137035717

Gómez-Hernández, José-Antonio. “Las metáforas sobre el mundo de la información y los bibliotecarios”. *El profesional de la información*, 2008, mayo-junio, v. 17, n. 3, pp. 340-343.

<http://eprints.rclis.org/handle/10760/11637#.T5GiRzK2-Qp>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2008.may.11>

Niveles de integración

Se prevé la existencia de distintos niveles de integración en el entorno del *Portal del empleado*. En ocasiones el nivel de integración viene dado por el tipo de iniciativa. En otros casos dependerá de hasta qué punto se aplique la normativa dada por los bloques teóricos.

- **Nivel de integración A. Integración completa en el Espacio Virtual Común** de las denominadas iniciativas-tipo Marco General; esto es, de contenidos y servicios, de interés para todos los usuarios. Aplica al cien por cien la normativa específica definida para el Marco General.

- **Nivel de integración B. Integración completa mediante el desarrollo de un sitio intranet en el denominado Espacio Descentralizado de Información y Servicios (EDIS).** Aplican cien por cien la normativa específica definida en el modelo correspondiente a la iniciativa-tipo a la que pertenecen en función de sus objetivos, audiencia y contenidos.

- **Nivel de integración C. Integración parcial.** Se trata de sitios intranet existentes actualmente para los que la Guía tiene carácter de recomendación. Identificada la tipología de cada iniciativa, aplicarán el modelo específico de integración en mayor o menor medida. Se recomienda mínimamente aplicar los elementos de identidad del *Portal del Empleado*.

- **Nivel de integración D. Integración mínima** para aquellas iniciativas que no opten por ninguno de los posibles tipos de integración. Serán accesibles desde *Funciona.es* como enlaces, pero no aplicarán la normativa de la Guía. La experiencia de usuario se pierde totalmente, hay ruptura.

Tabla 1: Ejemplo de cómo contemplar el problema de la integración en la planificación de un proyecto de intranet. Fuente: *Funciona*, portal del empleado. Vol I. *Guía metodológica para la incorporación de nuevas iniciativas a Funciona.* Ministerio de Administraciones Públicas, 2004, p. 32.

Governor, James; Nickull, Duane; Hinchcliffe, Dion. *Web 2.0 architectures*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc, 2009. ISBN: 978 0 596 51443 3

Lara-Navarra, Pablo. "Metamorfosis de los portales: del hiper-texto a la hiper-red". *El profesional de la información*, 2007, v. 16, n. 3, pp. 206-212.
<http://eprints.rclis.org/handle/10760/9995#.T5Gi3zK2-Qo>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2007.may.04>

Morville, Peter; Callender, Jeffery. *Search patterns*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2010. ISBN: 978 0 596 80227 1

Morville, Peter; Rosenfeld, Louis. *Information architecture for the world wide web* (3ª ed.) O'Reilly, 2006. ISBN: 978 1565922822

Morville, Peter; Rosenfeld, Louis. *Information Architecture for the world wide web: designing large-scale web Sites* (1ª ed.) O'Reilly, 1998. ISBN: 978 0 596 00035 6

Pastor-Sánchez, Juan-Antonio; Martínez-Méndez, Francisco-Javier; Díaz-Ortuño, Pedro; Saorín-Pérez, Tomás. *Construcción de servicios de información digital*. Murcia: Diego Marín, ICE Universidad de Murcia, 2010 [cap. 6, pp. 137-165].

Rosenfeld, Louis. *Enterprise information architecture roadmap* (v. 2.0).

http://www.louisrosenfeld.com/home/bloug_archive/images/EIARoadmap2.pdf

Rosenfeld, Louis. "The metrics of in-betweenness". *Bloug*, 2011, Jun. 24.
http://louisrosenfeld.com/home/bloug_archive/2011/06/the_metrics_of_in-betweenness.html

Tramullas, Jesús. "Tendencias en documentación digital". *Boletín de la Anabad*, 2008, v. LVIII, n. 4, pp. 39-48.
<http://hdl.handle.net/10760/13051>

Vora, Pawan. *Web application design patterns*. Amsterdam: Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier, 2009. ISBN: 978 0123742650

Wodtke, Christina; Govella, Austin. *Information architecture: blueprints for the Web* (second edition). New Riders, 2009. ISBN: 978 0735712508

* * *

Patrones para construir espacios de información unitarios

Francisco Tosete

En grandes webs corporativas se pueden aplicar con cierta coherencia patrones que ayuden a construir espacios de información unitarios en cuanto a su interfaz o, al menos, que permitan



lograr una cierta identidad corporativa unificada que garantice al usuario una experiencia más o menos homogénea cuando navega por un gran portal.

Un libro cuya lectura recomiendo a quienes trabajan en equipos de UX de organizaciones o sean responsables de su gestión, ya que aporta un marco práctico de gran valor para definir y construir interfaces modulares, es:

Curtis, Nathan. *Modular web design: creating reusable components for user experience design and documentation*.

<http://www.amazon.com/Modular-Web-Design-Components-Documentation/dp/0321601351>

Básicamente se trata de deconstruir una interfaz como si de un mecano se tratara, de definir una retícula base para el diseño de las páginas webs que van a servir como plantillas genéricas y de identificar y definir los componentes que van a encajar en ellas. Para hacerse una idea:

<http://www.flickr.com/photos/ftosete/5929088875/in/photostream>

ftosete@imagineas.net

Modularidad y reutilización

Tomás Saorín



La observación de **Francisco Tosete** no debe olvidarse. Si en la base de casi todo proceso de construcción está la modularidad y la reutilización, también puede ser incorporado este enfoque al diseño de la experiencia de usuario, que luego tiene que desplegarse

en una web compuesta de varios sitios web.

A menudo se habla de normalizar la identidad visual, cuando los efectos de patrones de diseño similares (reconocibles sin esfuerzo, confortables) tienen mayor valor en el uso de la web.

Es frecuente mezclar arquitectura-usabilidad-accesibilidad, o que los detalles de una interfaz interfieran en los trabajos de otra. Pero es tema para otra nota.

tsp@um.es

J.12. Cómo *linked open data* impactará en las bibliotecas a través de la innovación abierta

Tomás Saorín

5 diciembre 2011

Saorín, Tomás. "Cómo *linked open data* impactará en las bibliotecas a través de la innovación abierta". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 288-292.



Resumen: Se aborda la importancia del estímulo de la innovación abierta a partir de los recursos de información de bibliotecas, archivos e instituciones culturales. La Web se está convirtiendo en un espacio global de datos, en el que las bibliotecas han de participar publicando sus datos usando tecnologías RDF y licencias abiertas, para potenciar servicios innovadores desarrollados por terceros, reutilizando sus datos.

Palabras clave: Datos enlazados abiertos, Innovación abierta, Bibliotecas, Reutilización de información.

Title: Open innovation for libraries using linked open data technologies

Abstract: The importance for libraries, archives and cultural heritage institutions of open innovation on the basis of linked open data basis is discussed. As the web evolves into a global data space, libraries should provide their datasets using RDF

technologies and open licenses to strengthen innovative services developed by third parties reusing their metadata and digital contents.

Keywords: Linked open data, Open innovation, Libraries, Information reuse.

Linked data es una apuesta tecnológica segura, y conviene comprender a qué sectores de la información afecta. No es únicamente un importante desarrollo tecnológico, sino que también tiene un componente de innovación en el mercado de la información. Se pretende aquí precisar su propuesta de valor y dar más razones para aprovecharla.

La innovación abierta puede multiplicar la oferta de servicios bibliotecarios

Muchas notas *ThinkEPI* han tratado el tema de la innovación. **Lara-Navarra** (2010) ofrecía una síntesis de los modelos de innovación existentes, y de la importancia de la sistematización de la innovación en la práctica de la profesión. Existe abundante bibliografía sobre el tema, es un eje básico de cualquier estrategia de desarrollo empresarial y competitividad (**Escorsa-Castells; Valls-Pasola**, 2003).

Aunque las bibliotecas han estado activas en la evolución de internet, especialmente en sus primeras etapas, sería fantástico creer que siguen ocupando en la actualidad un lugar central en el mundo digital en contenidos digitales, interac-

ción, búsqueda, relevancia social, liderazgo de opinión y, por supuesto, innovación. Aunque se han planificado y desarrollado servicios digitales innovadores, su impacto es muy limitado y su propuesta queda lejos de otras iniciativas. Su innovación es de corto alcance. Las bibliotecas no han hecho *Wikipedia* ni *Facebook*.

Entonces, *linked open data* ¿es para las bibliotecas una amenaza o una oportunidad?, ¿conviene esperar o es el momento de incorporarse? Es momento de acordar cuál es la posición en la que las bibliotecas pueden ser más útiles y eficientes.

Linked data es una transición necesaria para las bibliotecas y proyectos de información culturales. *Europeana* estaría señalando el camino a seguir, así como los esfuerzos por conseguir gestionar una transición bibliográfica desde la *Library of Congress* (2011). El reciente informe sobre *Datos enlazados bibliotecarios* del *Grupo Incubadora del W3C* (LLD XG, 2011), es relevante para entender la oportunidad que se abre para las bibliotecas de hacer mejor las cosas, alcanzar más impacto digital y apostar por formas complementarias de utilidad social indirecta. Ya disponemos de bibliografía de referencia para trazar un mapa de iniciativas y elementos básicos del campo *linked open data* (**Stuart**, 2011; **Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll**, 2011).

Linked data es un mundo complejo, y por lo tanto conviene seleccionar en qué se van a centrar nuestros recursos. En las siguientes líneas se argumenta a favor de centrarse en la publicación de *datasets* (conjuntos o fuentes de datos) para permitir la innovación abierta.

Innovación abierta

Término acuñado por **Henry Chesbrough**, que hace referencia a la apertura del proceso de investigación de una empresa a terceros. Supone delegar en agentes externos a la organización parte de las tareas de desarrollo de innovaciones, compartiendo con ellos nuestros datos y nuestra información (**Chesbrough**, 2006).

El autor defiende que, en un mundo caracterizado por el conocimiento distribuido, las empresas pueden crear más valor y explotar mejor sus procesos de investigación si integran conocimientos, objetos de propiedad intelectual y productos externos en su trabajo de innovación. El término “capilaridad” (**Cornella; Flores**, 2007) se refiere a la capacidad de comunicación intensificada entre todos los niveles internos y externos de la organización para ampliar las posibilidades de innovación, y pone énfasis en la información que se intercambia con los clientes, proveedores, socios y subcontratistas.

Incorporar el entorno es sólo una de las caras de la innovación abierta. La otra es dejar que sea alguien de fuera el que la desarrolle de forma autónoma. Se conoce como *inside-out*, innovación de dentro-afuera, a la que genera rentabilidad de activos que nuestra organización no es capaz de poner en valor. La naturaleza de las tecnologías *linked data* se adapta perfectamente a esta forma de innovación, cada vez más frecuente en otros campos: dejar que otros busquen beneficio con algo que apenas sabemos qué hacer.

Uno de los patrones para modelos de negocio (**Osterwalder; Pigneur**, 2011) que tiene especial incidencia en la información digital es el de rentabilizar productos, tecnologías, conocimientos y objetos de propiedad intelectual que no se utilizan en la empresa poniéndolos a disposición de terceros.

Las instituciones públicas (y entre ellas las bibliotecas) suelen no estar en condiciones de obtener todo el valor de sus activos en información por limitaciones conceptuales y por falta de inversiones para la innovación.

Las políticas públicas de reutilización de información están tratando de crear conciencia del valor económico de liberar los datos, porque son una de las nuevas materias primas de la economía de la información. Los datos públicos pueden además liberarse de la forma más abierta posible,

de modo que estaríamos refiriéndonos a “innovación abierta x2”, porque es abierta a que otros le busquen utilidad y basada en datos abiertos (*open data & open innovation*).

Publicar primero; consumir, ya veremos

La dualidad más evidente ante los datos enlazados es el equilibrio entre publicar y consumir. Publicar supone adaptar nuestros sistemas para generar fuentes de datos de calidad, basadas en vocabularios RDF y enlazadas a recursos de otros *datasets*. Consumir supone la explotación de los datos externos disponibles para aportar valor a nuestros propios servicios digitales: combinar datos en una aplicación para el usuario final.

Las bibliotecas han de apostar por publicar con calidad transformando los sistemas de catalogación y de acceso público y difundir sus *datasets* entre los agentes infomediarios, no entre los usuarios finales. Hay que comprender los patrones de publicación de datos enlazados, los procesos para asegurar su calidad y la transformación desde diferentes modelos de sistemas de almacenamiento de contenidos. El capítulo 5 del libro online *Linked data: evolving the Web into a global data space*, de **Heath y Bizer** (2011) es una buena lectura práctica para publicar *linked data*.

El término *infomediarios* es central en la cadena de valor propuesta en el *Proyecto Agenda* para la reutilización de datos públicos (**Onsti**, 2011). Nuestro público, en el contexto de los datos enlazados, son los agentes de todo tipo que están en disposición de concebir, explotar y poner en práctica propuestas innovadoras, y que ya disponen de tecnologías y pueden encontrar líneas de negocio.

A través de ellos se llegará al usuario final, de forma que los datos bibliotecarios serán en cierto modo invisibles al consumidor. Ya hemos sugerido alguna vez la oportunidad de algo así como una etiqueta “*library data inside*” (una forma sencilla de expresar “para hacer el producto que está usted usando se han utilizado datos procedentes de la red de bibliotecas públicas...”) para obtener beneficios de posicionamiento de la imagen del servicio de bibliotecas.

En este contexto de desintermediación hay que idear también entre todas formas de hacer visible la participación de las bibliotecas en lugares a los que difícilmente habríamos llegado por nosotros mismos.

También las bibliotecas, especialmente bajo la forma de proyectos de redes e intersectoriales, pueden explorar la capacidad de combinar datos culturales, impulsando iniciativas de consumo de

datos enlazados. Aunque esta es una de las líneas de *Discovery, a metadata ecology for UK education & research*, no debe entenderse en términos de exclusividad, como por ejemplo los catálogos actuales de bibliotecas, sino otra propuesta más dentro de la oferta en internet. Si un indicador frecuente de éxito es el número de visitas a una web, en *linked data* se obtiene mayor valor cuantas más veces sea integrada la información de las bibliotecas en productos de información de otras entidades.

¿Qué tienen las tecnologías LOD para ser tan apropiadas para la innovación abierta?

La integración de datos se hace más fácil. Se reducen las barreras para que los servicios incorporen masivamente datos. Las actuales APIs que permiten realizar *mashups* exigen un esfuerzo individualizado para cada una de ellas, lo que limita su uso o focaliza la capacidad de aplicación a unas pocas fuentes. El reciente anuncio de *Spotify* para que se construyan aplicaciones sobre su API implica que los desarrolladores tienen que conocer un nuevo lenguaje, que sólo podrán rentabilizar en una única fuente.

“Una de las actividades de la biblioteca *linked data* será hacer que se conozcan bien sus fuentes de datos y promocionar su uso”

RDF y *Sparql* suponen la creación de un mercado amplio para los datos en el que las empresas puedan competir por ofrecer servicios diferenciados, en lugar de por islas de datos que aspiran a copar un mercado. Que exista un lenguaje universal para la interrogación de fuentes de datos de cualquier naturaleza es un avance de enorme valor. Estamos poniendo piezas sólidas para un “único espacio de datos global” (Heath; Bizer, 2011).

La arquitectura del grafo de datos enlazados permite descubrir fuentes de datos, explorando las relaciones que enriquecen los datos publicados. Una de las actividades de la biblioteca *linked data* será que se conozcan bien sus fuentes de datos y promocionar su uso entre tantas opciones como pueda haber. El slogan AAA de la web semántica “*anyone can say anything about any topic*” (Allemang; Hendler, 2008). Esto fomenta la pluralidad de la información, permitiendo que muchos agentes agreguen información sobre las mismas entidades para hacer diferentes puntos

de vista simultáneos. Para estos autores, cada vez cobra más sentido la asunción de *open-world*: los datos no pueden concebirse como completos o acabados, siempre cabe la posibilidad de ampliación para una entidad dada.

Son piezas de un discurso abierto, el cual se soporta en la naturaleza distribuida e interconectada de RDF. Claro que, como en todo espacio abierto, aparecerá el *data spam*, la manipulación de datos y los intentos de explotación ilegítima. Por otro lado, cierta redundancia en los datos disponibles ayuda también a optimizar los sistemas intensivos en uso de datos distribuidos, y a reducir las fases de puesta en marcha de servicios.

Los vocabularios y esquemas de metadatos son públicos y en línea, de forma que el negocio bibliotecario, hasta ahora muy exclusivo con sus formatos y modelos de datos, pasa a ser global: pueden ser incorporados algunos elementos bibliotecarios a un proyecto sobre cine o cocina, o viceversa, las bibliotecas pueden enriquecer sus datos con fuentes de origen sectorial hasta ahora inaccesibles. Ya no existen modelos puros, todo puede ser recombinado, y cuantos más elementos comunes se usen, más abierto se está a la reutilización en la Web.

Esto también tiene importantes implicaciones en la irrupción de nuevas empresas en el mercado de soluciones informáticas para bibliotecas, hasta ahora un mercado dominado por grandes y caros productos. La descentralización también tiene implicaciones económicas, ya que los costes de puesta en marcha, escalabilidad y despliegue se comparten entre proveedores de datos y consumidores, y permite avanzar e invertir (*pay-as-you-go*). Que las inversiones puedan distribuirse entre agentes y en el tiempo es una clave para su éxito en la economía real.

“Forse altro canterà con miglior plectro”

Este verso de Ariosto, que usó Cervantes al cerrar el primer Quijote, nos sirve para insistir en que, en un espacio digital hiperconectado, facilitar la reutilización podrá provocar que otros produzcan innovación a partir de nuestra oferta de datos. “Quizá otro tendrá más inspiración para cantar” significa primero, que desde otros puntos se añadirá información sobre el mismo ítem, y también que es seguro que otros tendrán buenas ideas, conocimientos, medios y una visión que aportará valor a los datos procedentes de bibliotecas.

Es frecuente que la mejor propuesta de valor esté fuera de la propia institución. Entendiendo como tal aquella que conecta con una necesidad de un segmento de usuarios y que se despliega

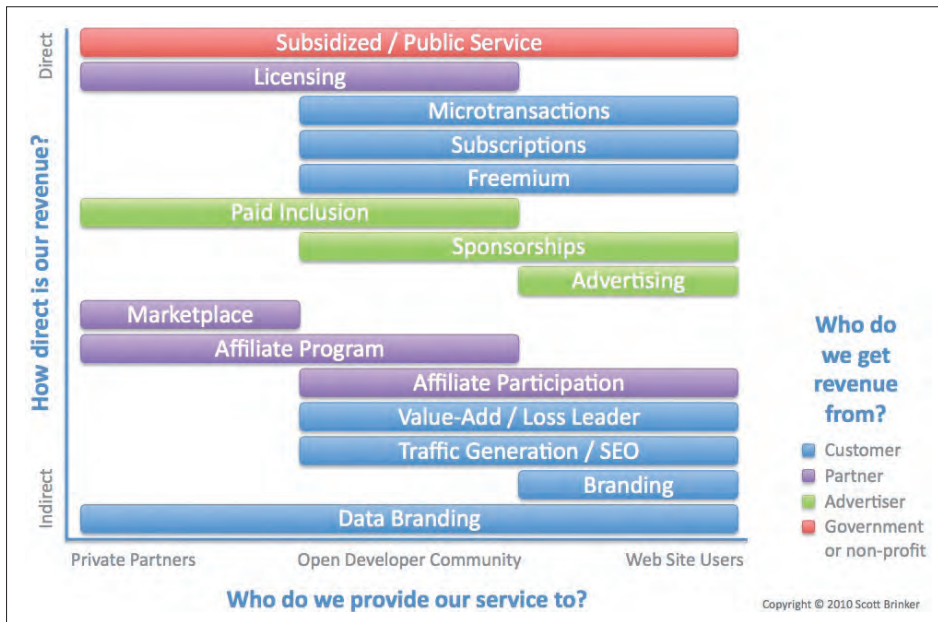


Figura 1. 15 modelos de negocio para publicar datos enlazados <http://www.chiefmartec.com/2010/03/business-models-for-linked-data-and-web-30.html>

con capacidad de producción sostenible y percepción directa de utilidad. Recomendamos vivamente aplicar algunas de las propuestas de estructura de diferentes modelos de negocio con *linked data*, que identifican la naturaleza de los fondos, el pago diferido, la creación de valor de marca, derivación de tráfico, etc. (Brinker, 2010).

Abrir nuestros datos aumenta las posibilidades de participar en la innovación. Nuestra responsabilidad no era hacerlo todo directamente, era hacerlo posible. Eso es también voluntad de servicio; crear las condiciones para la acción desde la iniciativa social o empresarial.

“Linked data nos permitirá ser parte de la Web, y no sólo estar en ella”

Así como estamos pasando del paradigma de *databases* al de *dataspaces* (Franklin; Halevy; Maier, 2005) contruidos colectivamente y no planificados desde una instancia central, tenemos que comprender que pasaremos del “servicio ofrecido” por un organismo, al “servicio facilitado” al usuario final por infomediarios de diversa naturaleza.

Linked data nos permitirá ser parte de la Web, y no sólo estar en ella.

Referencias bibliográficas

Allemang, Dean; Hendler, James A. *Semantic web for the working ontologist: effective modeling in RDFS*

and OWL. San Francisco, Calif.: Morgan Kaufmann; Oxford: Elsevier Science, 2008. ISBN: 978 0 123735560

Brinker, Scott. “Business models for linked data and web 3.0”. *Chief marketing technologist*, 6 marzo 2010.

<http://www.chiefmartec.com/2010/03/business-models-for-linked-data-and-web-30.html>

Chesbrough, Henry. *Open business models: how to thrive in the new innovation landscape*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School, 2006. ISBN: 978 1 422104279

Cornella, Alfons; Flores, Antoni. *La alquimia de la innovación*. Deusto, 2007. ISBN: 978 84 2342 462 7

Discovery, a metadata ecology for UK Education & Research (Formerly Resource Discovery Taskforce, RDTF). <http://discovery.ac.uk>

Escorsa-Castells, Pere; Valls-Pasola, Jaume. *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: Edicions UPC, 2003 (reimp. 2009). ISBN: 84 83017067 <http://www.edicionsupc.es/ftp/public/pdf/mostra/OE03900C.pdf>

Franklin, Michael; Halevy, Alon; Maier, David. *From databases to dataspace: a new abstraction for information management*. *Sigmod Rec.*, Dec. 2005, v. 34, n. 4. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1107499.1107502>

Heath, Tom; Bizer, Christian. “Linked data: evolving the Web into a global data space.” *Synthesis lectures on the semantic web: theory and technology*, 2011, v. 1, n. 1, pp. 1-136. <http://linkeddatabook.com/book>

Lara-Navarra, Pablo. “Innovación: modelos, tendencias y visiones en información”. *Anuario ThinkEpi*, 2010, v. 4, pp. 11-15.

Library of Congress. *Bibliographic framework transition initiative: a bibliographic framework for the digital age*. Library of Congress, 2011. <http://www.loc.gov/marc/transition/news/framework-103111.html>

Library linked data incubator group final report. W3C Incubator Group Report, 25 October 2011. <http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/XGR-ld-2011025>

Ontsi. *Estudio de caracterización del sector infomediario*. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, 2011. <http://www.aporta.es/web/guest/estudioRISP2011>

Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves. *Genera-*

ción de modelos de negocio. Ediciones Deusto, 2011. ISBN: 978 8423427994

Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma. "Open data y Linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación". *El profesional de la información*, 2011, v. 10, n. 2, pp. 165-173.

<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2011/marzo/06.pdf>

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

Stuart, David. *Facilitating access to the Web of data: a guide for librarians*. London: Facet Pub., 2011. ISBN: 978 1856047456

* * *

Linked open data y Europeana data model

Xavier Agenjo



Las actividades claves de *Europeana* son agregar, facilitar, distribuir y atraer. Es decir, abrir datos, vincular datos y publicarlos, y construir aplicaciones que atraigan a diferentes usuarios. Entre los detalles de los *Key performance indicators* para 2012: buscar la

participación de editores, ampliar el contenido a otros medios como los materiales audiovisuales e implementar completamente EDM en el flujo de trabajo de ingesta de datos. Y todo ello afecta a los LAM que participan en *Europeana* en un camino de ida y vuelta, abrir datos y reutilizar.

Es también previsible que se tomen importantes acuerdos acerca de la estructura organizativa de *Europeana* y, sobre todo, se proceda a hacer oficial el *Europeana data exchange agreement*¹ que, entre otras muchas cosas, aboga decididamente por el *Creative Commons Universal Public Domain Dedication*², y, lo que es más importante, incluye la autorización para la reutilización de los contenidos agregados por *Europeana* a cargo de terceras partes.

El estado de la cuestión en lo que se refiere al *Europeana data model* se ha visto consolidado con la edición de una serie de documentos: el *Europeana data model primer*³, que actúa claramente a modo de directrices. El documento apareció el 26 de octubre de 2011. Al día siguiente apareció publicado el *Europeana data model mapping guidelines*⁴, en el que se describen minuciosamente las directrices para transformar los documentos a

los *namespaces* y clases -tanto básicas como contextuales- de EDM mediante un amplio conjunto de tablas y propiedades. El mismo día 27 de octubre apareció publicado un documento análogo a los dos primeros, el *Europeana data model fact sheet*⁵, mucho más resumido y dirigido a quienes deben tomar decisiones basándose en premisas técnicas.

Europeana está ejerciendo un importantísimo liderazgo en este sentido, sus especificaciones funcionales, su modelo de datos y su normativa está contribuyendo a delimitar un camino que muchos LAM encuentran más efectivo que andar en solitario. *Linked open data* tiene un efecto fundamental en archivos, bibliotecas y museos que no es otro que el de ampliar el ámbito de aplicación de los datos que generan los LAM y, sobre todo, el de ampliar los puntos de vista y análisis de la información.

LOD es, en definitiva, abrir datos, enlazar datos, publicar datos enlazados; el papel de los LAM es aportar y reutilizar.

La *Fundación Ignacio Larramendi* anunció el pasado día 17 de noviembre la *Biblioteca Virtual de la Escuela de Salamanca*⁶.

Se está aplicando el modelo de *linked open data* tanto a los autores como a las obras de esos autores que constituyen la *Escuela de Salamanca*. Se trata de editar en abierto, es decir en *open access*, esos objetos digitales, y se trata también de vincular esos objetos digitales con otros, utilizando una tecnología concreta, *linked open data*.

Notas

1. http://www.version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=deb216a5-24a9-4259-9d7c-b76262e4ce55&groupId=10602
2. <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0>
3. http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=48b552e1-c71d-4f3f-a1ae-c1929cb7de76&groupId=10605
4. http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=99ce6a74-8e55-4321-917a-65bdf1fe5bc&groupId=51031
5. http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=ef2baffc-f078-41d9-be5f-76a3427f198f&groupId=51031
6. http://www.larramendi.es/i18n/cms/elemento.cmd?id=estaticos/paginas/Biblioteca_Virtual_Escuela_de_Salam.html

agenjo@ono.com

J.13. Rebelarse contra la relevancia: cómo encontrar lo que buscamos y no lo que Google cree que buscamos

José-Antonio Merlo-Vega

28 enero 2011

Merlo-Vega, José-Antonio. "Rebelarse contra la relevancia: cómo encontrar lo que buscamos y no lo que Google cree que buscamos". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 293-296.



Abstract: *Google* es la herramienta de recuperación de información de mayor valor, pero su creciente adaptación de los resultados a criterios comerciales, basados en una supuesta adecuación de los enlaces ofrecidos a las preferencias de los usuarios, está dando como resultado que sea necesario filtrar la información, emplear con frecuencia operadores o modificar las consultas para conseguir los resultados que se buscan. Se ofrecen algunos consejos para profesionales de la información que quieran rebelarse contra el falso concepto de relevancia y encontrar de forma ágil lo que se esté buscando.

Palabras clave: *Google*, Búsqueda de información, Buscadores, Relevancia, Preferencias de los usuarios, Personalización, Filtrado de información.

Title: **Rebelling against relevance: how to find what we want and not what**

Google thinks we want

Abstract: *Google* is a tool for retrieving high-value information, but its growing adaptation of search results to commercial criteria, based on an alleged adaptation to user preferences of the links offered, presents some problems. Now it is necessary to filter the information, to use operators or to modify the queries in order to obtain the desired results. Some tips are offered for information professionals who want to rebel against the false concept of relevance and find what we're looking for.

Keywords: *Google*, Information search, Search engines, Relevance, User preferences, Customizing, Filtering information.

Las políticas comerciales de *Google* están incidiendo negativamente en la pertinencia de los resultados de las búsquedas. Esto se debe a que el concepto de relevancia ha cambiado por la personalización de los resultados, algo que perjudica directamente a la búsqueda objetiva, la que se realiza desde los centros de información. Priorizar los resultados que los buscadores consideran que se ajustan a nuestras preferencias dificulta la verdadera pertinencia de las consultas, la que obtiene resultados precisos y que responde a la intención de la búsqueda.

Google siempre destacó por su eficiencia, algo por lo que consiguió situarse como el sistema por excelencia para la recuperación de información disponible en internet¹. Los sucesivos cambios en los algoritmos de recuperación y la anunciada orientación de los resultados hacia las preferencias personales repercuten directamente en las estrategias de interrogación que se deben emplear para conseguir resultados objetivos y localizar los datos o archivos que realmente se necesitan.

"Cuando se busca información desde servicios bibliotecarios o unidades documentales, la recuperación debe estar lo más alejada posible de preferencias personales"

La relevancia ya no consiste en ofrecer los resultados que se corresponden con nuestras búsquedas, sino lo que los buscadores estiman que se ajusta más a nuestras supuestas preferencias, en virtud de nuestro perfil: noticias, fotos, vídeos, etc. No se ofrece lo que buscamos, sino lo que se cree que buscamos. Pero cuando se busca información desde servicios bibliotecarios de referencia o desde cualquier unidad documental, la recuperación debe estar lo más alejada posible de preferencias personales.

Los profesionales de la información deben ser expertos en recuperación de información, tienen que ser conscientes de que las lógicas de

los buscadores han cambiado y de que nuestras competencias pasan por conseguir identificar relevancia con pertinencia, no con preferencias. En definitiva se trata de saber que si empleamos *Google*, la forma de buscar debe ser diferente, más elaborada, porque los resultados son ahora distintos, menos objetivos.

Periódicamente *Google* informa de los cambios en sus algoritmos de recuperación², cada vez más orientados hacia la personalización de los resultados, buscando ajustarse a las preferencias de quien realiza la consulta, es decir, a lo que *Google* cree que nos interesa basándose en la información que tiene de nosotros. Además, las nuevas políticas de privacidad de *Google*³, desde el 1 de marzo de 2012, buscan profundizar aún más en la obtención de resultados subjetivos, al unir la información que, como usuarios de cuentas de *Google*, hemos dejado en sus servicios: contenidos de nuestros correos electrónicos en *Gmail*, vídeos vistos en *YouTube*, historial de búsqueda almacenado, canales RSS en *Google reader*, perfiles de *Google+* y conexiones en redes sociales, aplicaciones *Android* descargadas, etc.

Las nuevas políticas apuntan a un proceso de “desdoscerización”, donde la inteligencia colectiva sigue siendo un motor de la Web, mayor todavía con las posibilidades de la comunicación móvil, pero donde las preferencias interesan como mercado potencial, como escaparate de tendencias, necesidades que cubrir y productos que vender.

La denominada por la empresa *Google* como “experiencia *Google* para los usuarios”, de evidente inspiración mercantil, es contraria en principio a lo que podemos etiquetar como “experiencia *Google* para profesionales de la información”, quienes siempre deben partir del principio de objetividad en la recuperación de la información. La parte positiva es que estos cambios devuelven el protagonismo a los expertos en información, obligados a dominar la extracción de información de forma adecuada.

Ya no se trata de conocer todos los operadores y sus combinaciones, sino que lo importante es entender cómo funciona el buscador para personalizar la consulta, no los resultados de las consultas, para buscar de forma precisa, para que la relevancia

sea igual a la pertinencia y para que lo encontrado se corresponda con lo buscado.

Hagan la prueba y busquen por ejemplo la nueva edición de un informe de un organismo.

Si realizamos la consulta basándonos en la experiencia de usuario de *Google*, encontraremos noticias, páginas creadas hace tiempo, imágenes, productos en venta o conversaciones de redes sociales, por lo que se hace necesario filtrar la información desde el inicio, empleando las herramientas avanzadas que tanto *Google* como los navegadores y otras aplicaciones permiten. Para ello, en este artículo se ofrecen algunos consejos para profesionales de la información que quieran rebelarse contra el falso concepto de relevancia y encontrar de forma ágil lo que se esté buscando.

“Se ofrecen algunos consejos para profesionales de la información que quieran rebelarse contra el falso concepto de relevancia”

Diez consejos para la recuperación objetiva de información

1. Busca de forma anónima

Es aconsejable realizar las consultas sin sesiones abiertas con cuentas de *Google*. Si se accede a un buscador o servicio previa identificación, las consultas se irán almacenando y paulatinamente los resultados se irán ajustando al historial de búsquedas. Si se busca algo diferente, se tardará más en encontrarlo, ya que al personalizarse los resultados, *Google* siempre intentará ofrecer lo más parecido a las búsquedas anteriores.



2. Usa la búsqueda avanzada

Los formularios en los que se combinan los términos de búsqueda para ajustar los resultados son un recurso esencial. El hecho de que sean sistemas clásicos no los convierte en obsoletos y siguen siendo la mejor forma de diseñar estrategias de interrogación. Aunque está activa, *Google* ya no enlaza claramente su útil "búsqueda avanzada", que permite delimitar aspectos como consultar por frases, limitar los resultados a servidores específicos o elegir el formato de la información buscada. En recientes cambios de la interfaz principal de *Google* se eliminó el acceso directo a esta herramienta.

http://www.google.es/advanced_search

3. Usa operadores de precisión

El valor de los operadores para la recuperación pertinente no es nada nuevo y está en la base de cualquier buscador eficaz. No obstante, ante los constantes cambios en los algoritmos de *Google*, cada vez se hace más necesario completar la consulta especialmente con aquellos operadores que permiten realizar búsquedas literales (texto entre comillas), limitar la consulta a servidores concretos (site:servidor), elegir formatos de archivo (filetype:tipo de archivo) o excluir términos (-término1 -término2). La información sobre los operadores de *Google*, en especial los empleados en la búsqueda avanzada, se encuentra en su página de ayuda.

<http://www.google.es/intl/es/help/features.html>

4. Usa los filtros

Google ofrece diversas opciones para seleccionar páginas alojadas en servidores de un área geográfica, en una lengua o en una fecha, por ejemplo. Estas posibilidades se ofrecen en un menú lateral y son útiles para delimitar los resultados. Por defecto, ofrece datos cercanos a nuestra ubicación, por lo que conviene modificar esta información por un área global. De igual forma, permite seleccionar tipo de información: noticias, imágenes, libros digitalizados, etc., a partir de un menú que muestra en la parte superior de los resultados. El uso de los filtros se realiza de forma posterior a una consulta; en primer lugar, se debe ejecutar una búsqueda desde el formulario inicial de *Google*, para después filtrar los resultados con las diferentes opciones del menú lateral o del menú superior.

5. Usa la búsqueda textual

La relevancia, tal como la entienden los profesionales de la documentación, pasa por ajustar

los resultados a los términos de búsqueda. El algoritmo de recuperación de *Google* se fue alejando de este principio pero, consciente de que era necesario articular un sistema para localizar información por términos, en noviembre de 2011 puso en funcionamiento *Verbatim*⁴, que sirve para obligar a que la recuperación de los términos buscados se realice de forma textual, dando prioridad a las palabras sobre las preferencias. La opción *Verbatim* se encuentra en el menú lateral de los filtros de los resultados de una consulta, bajo las opciones "Más herramientas - Todos los resultados".

6. Elimina la información personal

Para conseguir la despersonalización de los resultados es necesario borrar cualquier indicio de nuestras consultas anteriores, aunque en casos de centros de información especializados puede ser de interés mantener preferencias de resultados. Tanto para eliminar la información completamente, como para mantener exclusivamente la que se considere pertinente, será útil consultar el panel de control de *Google*, donde se almacenan tanto el historial de consultas como la configuración de los servicios que empleemos. Desde este panel se ofrece la opción para modificar la información personal, borrar algunas páginas o eliminar el historial web de forma completa.

<http://www.google.com/dashboard>

7. Elimina las preferencias de anuncios

Entre las novedades más discutidas del buscador *Google* está la personalización de la publicidad que se ofrecerá junto a los resultados de las consultas y que se modificará en función de nuestras preferencias. Si bien esta estrategia comercial es incontestable, repercutirá en los resultados, que también se verán orientados hacia nuestros gustos o anteriores consultas. Para conseguir resultados limpios de información personal, lo más conveniente es que no se conozcan nuestras preferencias. *Google* nos facilita esta operación, permitiendo desactivar la generación de la *cookie* que alberga estos datos o accediendo a las preferencias almacenadas, desde donde pueden ser borradas.

<http://www.google.es/ads/preferences>

8. Elimina el historial del navegador

Los navegadores permiten que se eliminen los datos de navegación, ya sea el historial de las páginas vistas, las *cookies* que se han ido cargando en la sesión, las contraseñas empleadas u otros datos almacenados durante su utilización. A menudo las páginas visitadas se toman como fuente de

información para posteriores resultados, por lo que, si queremos realizar búsquedas anónimas, es aconsejable: configurar el navegador para que elimine toda la información al término de cada sesión, o realizar una limpieza manual de los datos de las consultas: historial, caché, *cookies*, preferencias, autocompletar, etc.

“El anonimato en la recuperación de la información es el medio para la consecución de resultados objetivos”

9. Vacía la memoria caché

Para una eliminación integral de la información personal, datos de páginas visitadas o cualquier otra actividad realizada con los dispositivos que empleemos para buscar información, el complemento idóneo es el borrado de la memoria caché de la CPU, donde se almacenan rutinas de las aplicaciones y datos de navegación. No se trata de una operación directamente vinculada con la mejora de resultados de las consultas en sistemas automatizados, pero permite iniciar búsquedas asegurándose de que no hay datos almacenados que interfieran en la posible personalización de los resultados. Un programa gratuito con probado rendimiento para el borrado de la memoria caché y las rutinas innecesarias es *CCleaner*.
<http://www.piriform.com/ccleaner>

10. Diversifica los recursos de información

Hay fuentes específicas para cada tipo de información, por lo que un profesional no precisa partir siempre de buscadores para localizar aquellos datos o documentos que necesita. La formación y la experiencia enseñan a seleccionar las fuentes de información más útiles, que debemos organizar para acceder a ellas de forma ágil. Es esencial disponer de un sistema de administración de recursos, para los que son especialmente útiles los servicios de favoritos sociales (*Delicious*, *Diigo*) y los escritorios virtuales (*Netvibes*, *Protopages*). Para la gestión de recursos de información

cada vez son más recomendables herramientas como *Zotero* o *Mendeley*, por su versatilidad para describir cualquier tipo de recurso y por las posibilidades de sincronización de los datos en servidores en la nube, en instalaciones locales o en aplicaciones móviles. Esto mismo ocurre con el navegador *Mozilla Firefox*, una opción para la gestión de los favoritos y la sincronización de los recursos en diferentes dispositivos.

Google es la herramienta de recuperación de información de mayor valor, pero su creciente adaptación de los resultados a criterios comerciales, basados en una supuesta adecuación de los enlaces ofrecidos a las preferencias de los usuarios, está dando como resultado que sea necesario filtrar la información, emplear con frecuencia operadores o modificar las consultas para conseguir los resultados que se buscan. El anonimato en la recuperación de la información es el medio para la consecución de resultados objetivos. *Google* quiere conocer a sus usuarios para afinar los resultados y darles mejor servicio, pero los profesionales de la información debemos conocer a *Google* para obtener los resultados que buscamos y para que este potente buscador esté a nuestro servicio.

Notas

1. *Google* explica su evolución mediante una nota del 21 de noviembre de 2011 (“The evolution of search in six minutes”) en su blog oficial, en la que incluye un vídeo y un gráfico con una línea de tiempo muy aclaratorios.
<http://insidesearch.blogspot.com/2011/11/evolution-of-search-in-six-minutes.html>
2. *Inside search: the official Google search blog*, es el canal de comunicación desde el que se informa de las novedades del buscador.
<http://insidesearch.blogspot.com>
3. *Google* unificó el 1 de marzo de 2012 las políticas de privacidad de sus servicios, que los usuarios están obligados a aceptar si quieren seguir usándolos.
<http://www.google.com/intl/es/policies>
4. *Verbatim* fue presentado por *Google* el 15 de noviembre de 2011 en la nota de su blog titulada “Search using your terms, verbatim”.
<http://insidesearch.blogspot.com/2011/11/search-using-your-terms-verbatim.html>

Otros informes

El peso digital de la tradición clásica: de Sumeria a Roma

Josep Turiel, CRAI Biblioteca de Lletres, Universitat de Barcelona



Los estudios clásicos tienen una particularidad: la interdisciplinariedad. Tratan de filología, arte, epigrafía, filosofía, arqueología, historiografía, etc. En ellos hay que interrelacionar disciplinas y de acertar las tecnologías apropiadas en la recuperación, clasificación, etiquetado, orden, presentación, lectura (OCR) y visualización de datos. A

ello se suman aspectos tan importantes como la fragmentación de la herencia clásica (qué nos ha llegado y cómo), las diferentes copias de los originales revisadas o la reconstrucción hecha a partir de lo que se conoce de un texto original.

El trabajo que reseñamos tiene una amplia introducción a la historia reciente de la digitalización del patrimonio clásico pero fundamentalmente es un estado de la cuestión, evitando las habitualmente largas, enciclopédicas y aburridas listas de herramientas y recursos, matizando los aspectos tecnológicos y aportando soluciones de futuro para la suma ingente de proyectos nacidos en los últimos 40 años. Está pensado en primer lugar para los profesionales de la digitalización

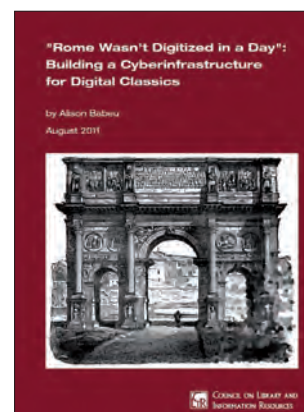
y en segundo lugar investigadores del mundo clásico, ofreciendo pautas para gestionar recursos de calidad del mundo clásico, para hacer una sesión de formación para arqueólogos, etc.

El informe repasa cronológicamente algunos de los grandes proyectos digitales que, más o menos fragmentarios, se limitaban en una primera fase a textos disponibles online.

Una 2ª generación formada por los grandes corpus (como el del centro *Thesaurus Linguae Graecae*, *TLG*, de la *UCA Irvine*) y el reto de la captura de otros alfabetos como el griego o el copto. En los años 80 aparecen los primeros proyectos que incluyen los formatos de marcación diseñados por la *Text Encoding Initiative* (los que llevan el proyecto *Perseus*, de la *Tufts University*).

La 4ª generación es la de la digitalización masiva de los años 90 (*Google Books* y la *Open Content Alliance*). Faltaría una 5ª fase que la autora resume como la era del marcado automático, la personalización de los textos o la industrialización del trabajo realizado).

Otros apartados tratan del uso que se hace de los proyectos, de la tipología de los usuarios



Perseus digital library

PERSEUS DIGITAL LIBRARY
GREGORY B. CASANE, EDITOR-IN-CHIEF
TUFTS UNIVERSITY

Search: ["Agamemnon", "Hom. Od. 9.11", "Ishtar"]
All Search Options [view abbreviations]

Welcome to Perseus 4.0, also known as the Perseus Hopper.
Read more on the Perseus version history.
New to Perseus? Click here for a short tutorial.

Announcements

January 3, 2012
Tufts University invites applications to "Working with Text in a Digital Age", a three-week NEH Institute for Advanced Technology in the Digital Humanities (July 23-August 10, 2012) that combines traditional topics such as TEI Markup with training in methods from Information Retrieval, Visualization, and Corpus and Computational Linguistics. Faculty, graduate students, and library professionals are encouraged to apply. Applicants should submit proposals by **February 15, 2012**. Participant proposals must include CVs and statements of purpose (no more than 1,000 words) describing how they will be able to use participation in the Institute to advance their subsequent careers. Participants must be committed to collaborative work and to publication of results from this Institute under a Creative Commons license. Participants should identify source materials with which they propose to work during the Institute and which

Popular Texts

- Caesar, Gallic War (English, Latin)
- Ciculus, Carmina (English, Latin)
- Cicero, In Caesarem 1 (English, Latin)
- Vergil, Aeneid (English, Latin)
- Herodotus, Histories (English, Greek)
- Homer, Odyssey (English, Greek)
- Plato, Republic (English, Greek)
- Tom Harte, Overview of Classical Greek History from Mycenae to Alexander (English)

Art and Archaeology

Aegina, Temple of Aphaia
Silver coin from Athens

Perseus es una biblioteca digital en evolución, iniciada en 1985, que actualmente se centra en el mundo griego antiguo. Contiene muchas transcripciones y traducciones de obras griegas y un número creciente de latinas, así como del Renacimiento. Incorpora herramientas de análisis de texto, principalmente para trabajar con los textos griegos. También contiene una gran cantidad de recursos de arte y arqueología, e información general sobre el mundo antiguo. Cuenta con un catálogo de 25.000 imágenes de arquitectura, escultura, monedas, vasos, y sitios, y una extensa colección de atlas, mapas y planos.

Perseus es un proyecto de la *Text Encoding Initiative (TEI)*, *Classics Department, Tufts University, Medford, Massachusetts*, y es un referente básico.

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>

<http://www.tei-c.org/Activities/Projects/pe01.xml>

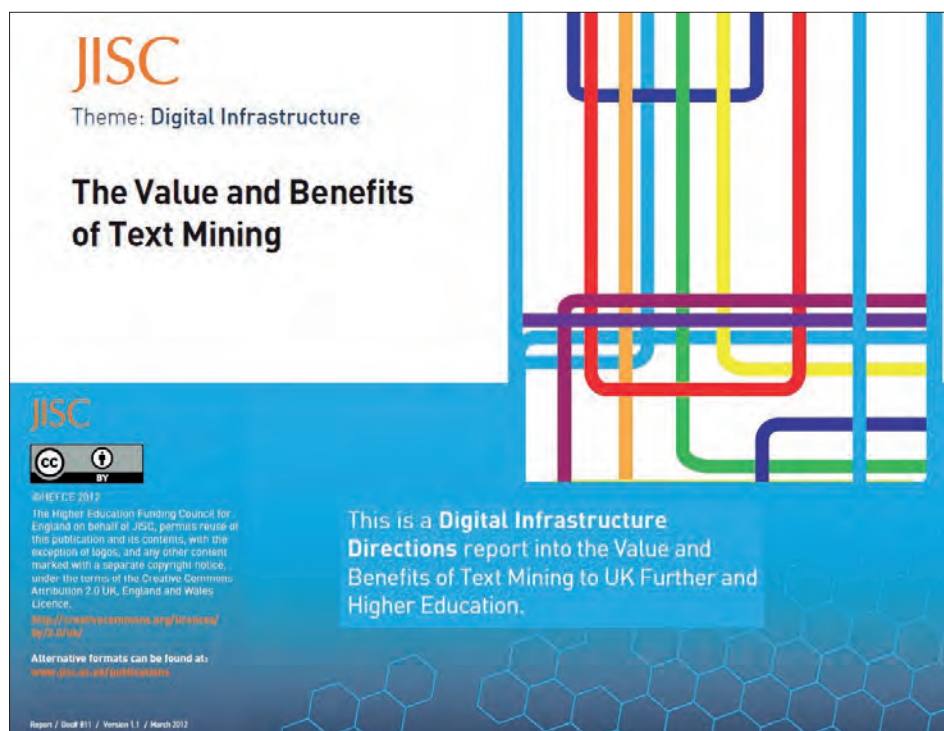
habituales, y de los hábitos de investigación en el ámbito humanista. Destaca la autora como es de desalentador en pleno siglo XXI el desconocimiento que sobre el uso de las TIC tienen algunos investigadores de humanidades.

turielj@ub.edu

Babeu, Alison. *Rome wasn't digitized in a day: building a cyberinfrastructure for digital classicists.* CLIR Activities, Council on Library and Information Resources, August 2011, 307 pp.
<http://www.clir.org/pubs/abstract/pub150abst.html>

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-peso-digital-de-la-tradición-clásica-de-sumeria-roma>

Valor y beneficios de la minería de textos



Informe sobre las barreras al sector del *text mining*, relacionado en parte con el big data, vigilancia tecnológica, recuperación de información y las plataformas de *social listening*.

Todos los días se genera una gran cantidad de nueva información y de datos debidos a las actividades económicas, académicas y sociales. Se prevé que este mar de datos, que tiene un importante valor potencial económico y social, aumentará a

razón del 40% anual. Para aprovecharlo se usan técnicas tales como la minería y el análisis de textos y datos.

Las empresas utilizan estas técnicas para analizar los datos de los clientes y la competencia y así mejorar la competitividad; la industria farmacéutica hace minería en las patentes y los artículos de investigación para descubrir fármacos; dentro de la investigación académica, la minería y análisis de grandes conjuntos de datos optimiza el ahorro y ayuda a obtener nuevos conocimientos en áreas tan diversas como biología, física de partículas, medios de comunicación o comunicaciones.

La comunidad global de investigación genera más de 1,5 millones de artículos nuevos académicos al año¹. Tal como el informe de **Hargreaves**² puso de relieve, el análisis y la minería de textos de esta literatura académica y de otros textos digitalizados ofrece una oportunidad real de apoyo a la innovación y al desarrollo de nuevos conocimientos.

Sin embargo, las actuales leyes de copyright del Reino Unido restringen la minería de textos. Para remediarlo, **Hargreaves** propone una excepción que permita hacerlo en casos de investigación no comercial.

Para ser "minado", el texto debe ser accesible, copiado, analizado, comentado, y relacionado con la información y el conocimiento existentes. Incluso si el usuario tiene derecho de acceso a las obras, la realización de copias anotadas puede ser ilegal.

Notas

1. **Ware, Mark; Mabe, Michael.** *The stm report: An overview of scientific and scholarly journal publishing*, 2009.

<http://www.stm-assoc.org/document-library>

2. **Hargreaves, Ian.** *Digital opportunity: a review of intellectual property and growth*, 2011.

<http://www.ipo.gov.uk/lipreview-finalreport.pdf>

McDonald, Diane; Kelly, Ursula. *Value and benefits of text mining.* JISC, 2011, 36 pp., 6,8 MB

<http://www.jisc.ac.uk/publications/reports/2012/value-and-benefits-of-text-mining.aspx>

K. TECNOLOGÍAS

Informe de situación

Tecnologías de información 2011

Jorge Serrano-Cobos

Serrano-Cobos, Jorge. "Tecnologías de información 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 299-304.



Resumen: Revisión de las novedades y tendencias sobre informática y telecomunicaciones que tienen mayor impacto en el entorno bibliotecario y documental. Entre los temas considerados están: ampliación de los mercados de las grandes empresas de internet, que quieren abarcar nuevas actividades; competencia entre redes sociales; evolución de los ereaders a las tablets; crecimiento del uso de dispositivos móviles (con multitud de funciones, como realizar pagos) en detrimento del de los PCs; traslado de los servicios informáticos a la nube pues esto proporciona mucha más flexibilidad a las instituciones, al no tener tantas instalaciones fijas; buscadores que se transforman en asistentes personales (agenda, domótica, recomendaciones); aplicación de la web semántica al e-comercio; auge de lo "open" (contenidos, software, conjuntos de datos); y profesionalización de los blogs, ahora más dirigidos a obtener ingresos.

Palabras clave: Tendencias tecnológicas, Informática, Internet, Dispositivos móviles, Mercados, Competencia, Consumo de información.

Title: Information technologies 2011

Abstract: Review of the developments and trends in computing and telecommunications that have the greatest impact on the documentary and library environment. Among the topics considered are: expanding the markets of large internet companies that want to include new activities, competition between social networks, evolution of ereaders to tablets, increased use of mobile devices (with plenty of features, such as ways to make payments) to the detriment of the PC, transfer of information technology services to the cloud as this provides much more flexibility to institutions, not having so many fixed devices, search engines becoming personal assistants (calendaring, home automation, recommendations), semantic web e-commerce applications, rise of the "open" concept (content, software, data sets), and the professionalization of blogging, which is now more geared to income.

Keywords: Technology trends, Computer, Internet, Mobile devices, Markets, Competition, Consumer information.

Introducción

En lo que a tecnologías de internet se refiere, este año ha estado dominado por la ampliación de mercados y frentes de batalla entre las grandes marcas de la Red. Hoy día ya no podemos decir que *Google* es sólo un buscador, que *Facebook* es sólo una red social, o que *Amazon* sólo vende libros.

Así, las grandes compañías tienden a ampliar los campos de acción donde generar ingresos, y vemos a *Google* intentando acaparar el mercado de los teléfonos móviles comprando *Motorola*

para complementar su mercado de software con *Android*, y entrando en las redes sociales con *Google+*; a *Amazon* dar servicios en la nube o *cloud computing*, incluso entrando en el mercado de las tablets vía *Kindle Fire*, evolucionando desde el e-reader, mercado "inventado" por *Apple* con su *iPad*, el cual ya está intentando copar el mercado de la TV online interactiva, en el que *Google* ya hizo su apuesta con *Google TV*. Complicado, ¿no?

Entre otras tendencias vistas este año y que probablemente se extenderán al 2012 podemos encontrar:

Guerra en el negocio del social media

Las redes sociales prosiguen su avance agregando millones de usuarios y atención mediática. Tras un período en el que todavía no terminaba de despegar, *Google+* parece haber llegado a los 62 millones de usuarios (según otros datos, llega incluso a los 150 millones), habiendo aumentado especialmente en la última parte del año, puesto que está ya añadiendo 625.000 nuevos usuarios al día, con una previsión de unos 400 millones de usuarios hacia el final de 2012^{1, 12, 14, 22}. Para el usuario español será más desconocida, pero se ha de reseñar la fuerte presencia de la red social china *Sina Weibo*.

Según la consultora *Gartner*¹¹, esta inversión en redes sociales va a convertirse en una burbuja que puede estallar en 2013, puesto que los competidores en el espacio de consumo de redes sociales lo hacen a una velocidad y ritmo que son inusualmente agresivos, incluso en el mercado de la tecnología.

Del e-reader a las tablets

Después de muchas iniciativas de ebooks –aparatos lectores–, el éxito llegó con el *Kindle*, de *Amazon*, y posteriormente el tablet *iPad*, de *Apple*.

Kindle está pensado exclusivamente para la lectura, y a pesar de que el *iPad* no, es éste hoy día el dispositivo más usado como e-reader. Existen muchos otros que todavía tienen cierta cuota

de mercado, como el *Nook* de *Barnes & Noble*, *Papyre*, *Kobo*, *Sony ereader PRS-650*¹, etc. El nuevo *Kindle Fire* se acerca más al *iPad* y se aleja de la tecnología del e-reader puro. Tiene una pantalla similar al *iPad*, por lo que ambos compiten para el mismo tipo de usuario.

La tendencia es a concentrar la oferta de libros en torno a los formatos epub y pdf. El formato epub es especialmente interesante para el gremio bibliotecario, puesto que permite describir la obra con metadatos *Dublin core*. Pero con la aparición de html 5 (hpub) que permite libros digitales más interactivos, usado tanto en *Kindle Fire* como en *iPad*, volvemos a entrar en un escenario de competición entre estándares.

De hecho, el propio libro-e se está transformando, integrando distintos *media*, donde el lector pasaría de leer a participar en experiencias multimedia mucho más complejas en lo que se ha denominado “libro enriquecido”.

El porcentaje de usuarios americanos adultos que poseen un e-reader ha aumentado del 6 al 19% en el último año, porcentaje que en enero de 2012 se ha igualado al de tablets (*iPad*, *Samsung Galaxy* o *Motorola Xoom*). La curva de crecimiento (figura 2) hace prever que las tablets superarán a los e-readers¹⁹.

Disminuye el uso de PCs

Es interesante comprobar cómo el número de PCs está disminuyendo en los hogares americanos, según datos del *Pew Research Center*¹⁷. No tenemos datos en España, pero es lógico inferir cierta similitud.

En cambio crece el número de *smartphones*⁹ conectados a internet, los portátiles y las tablets. Asimismo, las consolas de ordenador están comenzando a comerse parte del mercado.

Uno de los efectos colaterales de esta situación, es que el número de mensajes de móvil parece estar comenzando a disminuir en ciertos países⁵, sobre todo debido al auge de los medios sociales y de los *smartphones* siempre conectados a internet, en los que se utiliza el sistema de mensajería (gratuita) de la aplicación *WhatsApp*¹⁵.

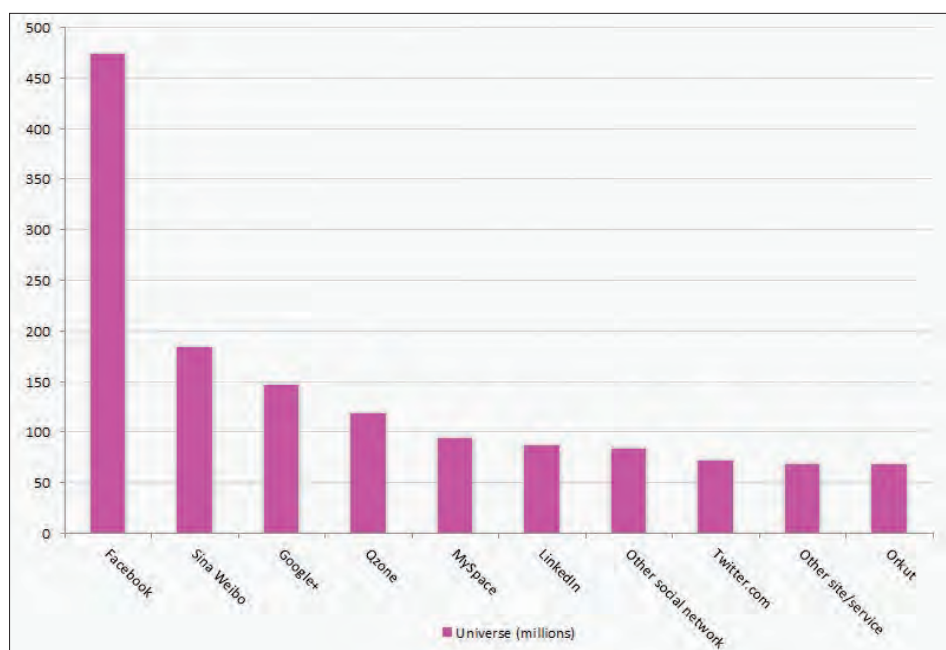


Figura 1. Número mundial de usuarios (en millones) de distintas redes sociales <http://globalwebindex.net>

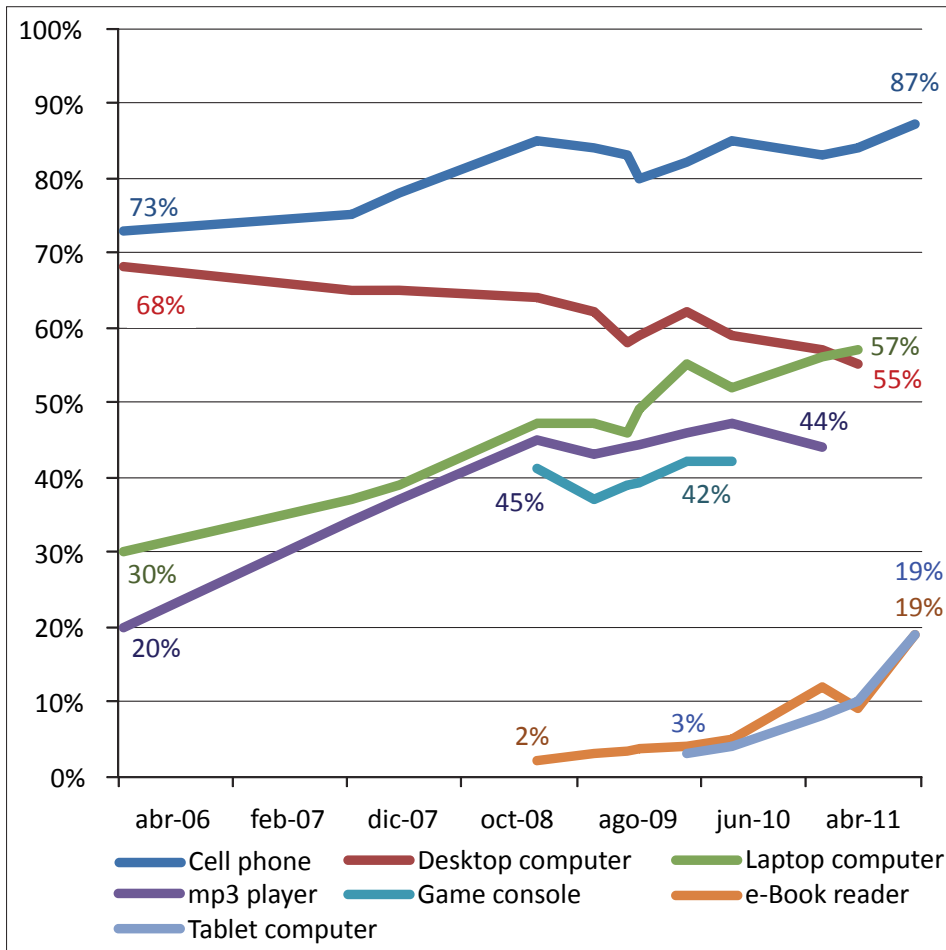


Figura 2. Evolución de la posesión de distintos dispositivos informáticos por parte de norteamericanos adultos. *The Pew Research Center's Internet & American Life Project, 2006-2012, http://pewinternet.org*

Falta saber qué sucederá en el entorno de la internet TV, un mercado todavía en ciernes, que nació como promesa en 2011 con la aparición de *Google TV*, y que está llevando a muchos proveedores tecnológicos, como *Samsung*, a crear sus propias versiones de esta idea.

Esta tendencia llevaría a cambiar el estilo de uso de la televisión que conocemos hoy día, estrechando la relación entre los distintos dispositivos: televisiones conectadas a internet que podemos manejar como un PC sin disco duro porque utilizaremos un disco "en la nube", mediante un mando a distancia que ya es el móvil, que a su vez es tanto consola como navegador.

La nube, cada vez más cerca

Cada vez es más común entre los usuarios y las empresas usar servicios y aplicaciones que no están descargadas en nuestro PC, sino que se usan directamente a través del navegador y que funcionan en un servidor remoto (el llamado "cloud computing")

A pesar de distintos altibajos, es sin duda

un signo de los tiempos. Curiosamente los móviles y las tablets apoyan esta práctica, a pesar de la aparición de apps para ambos dispositivos, puesto que muchas aplicaciones, en realidad lo que hacen es conectarse a un banco de datos online donde guardar y gestionar la información.

Pago por móvil

Muchos consumidores pagan con tarjeta más que con moneda. Ahora, gracias a una aplicación tendremos una opción más: pagar desde el teléfono móvil.

En septiembre de 2011 apareció *Google Wallet*, que sólo se puede utilizar en algunos modelos, pero ya se vislumbra una proliferación de dispositivos que usarán el protocolo de comunicaciones NFC

(near field communication) que permite este tipo de transacciones. Según *Forrester Research*,

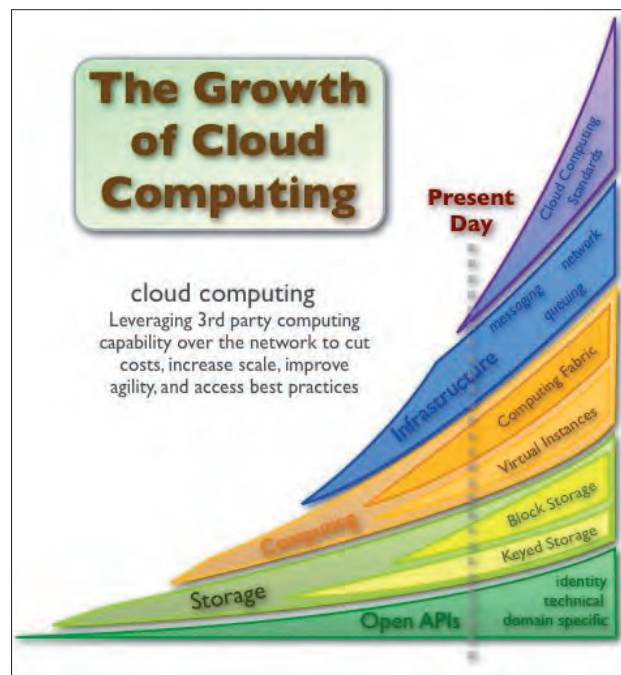


Figura 3. Evolución de los servicios relacionados con el cloud computing, <http://blogs.zdnet.com/Hinchcliffe>

Verizon, AT&T y T-Mobile han anunciado un programa conjunto para crear un billetero digital denominado *Isis*.



Figura 4. *Google Wallet*. A la izquierda pago en un establecimiento. A la derecha pago online acoplado el teléfono a un lector, <http://google.com>

Buscadores de información convertidos en asistentes personales

Si hace unos años hemos visto como el paradigma de navegación por ratón encontraba una alternativa en la interacción táctil, este año ha visto la luz la interacción vía voz en los móviles *iPhone*, en su apuesta quizá más seria: *Siri*²¹, de *Apple*.

Siri es un software con funciones de asistente personal y "buscador inteligente" por internet, que se utiliza en *iOS*, el sistema operativo de *Apple*. La aplicación usa una interfaz mediante la cual podemos obtener respuestas a preguntas realizadas en lenguaje natural, genera recomendaciones e incluso puede realizar acciones que hayamos delegado en el sistema, mientras se adapta a nuestros intereses, desambiguando ciertas respuestas en función de las opciones elegidas anteriormente.

La aplicación intenta imitar a un asistente personal humano, y aunque su sistema de conversación pregunta/respuesta todavía deja que desear, sí está marcando el signo de los tiempos en cuanto a interacción hombre máquina, puesto que es una herramienta muy valiosa para el teléfono móvil, que se perfila ya como el ordenador personal del futuro, si no lo es ya del presente.

Aunque no es la primera tecnología activada por voz, *Siri* ha introducido un nivel de sofisticación que ha mejorado mucho la experiencia del usuario. Es capaz de ejecutar una misma orden expresada de diversas formas, recordar conversaciones o concertar citas, por ejemplo. La interacción vía voz podría entrar en una nueva fase (al menos en inglés, más fácil de codificar que el castellano) permitiendo gestionar la televisión o incluso la casa, lo que no es nuevo para la domótica, pero que, por primera vez, tiene atisbos de funcionar de forma comercial. La respuesta de *Google* se llama *Majel*, y podría ser desvelada en 2012.



Figura 5. Interfaz de la aplicación *Siri* para *iPhone* <http://www.pcactual.com>

Otra de las innovaciones (no invenciones) que aporta *Siri* es que para realizar las tareas se apoya en otras aplicaciones más especializadas, como *OpenTable*, *Gayot*, *CitySearch*, *BooRah*, *Yelp*, *Yahoo Local*, *ReserveTravel* o *Localeze* para recomendar restaurantes, o *MovieTickets*, *RottenTomatoes* y *The New York times* para dar información sobre películas.

Siguiendo una tendencia ya iniciada por *Google* en su interfaz de búsqueda, los buscadores hoy día están más enfocados a dar respuestas, no información, de forma que obtengan los datos de distintas aplicaciones para elaborar respuestas complejas, más allá de un dato aislado, lo que nos devuelve, desde otra perspectiva no menos interesante, a la web semántica.

Web semántica

Sin duda uno de los conceptos más comentados (y vapuleados) de los últimos años es el de la Web semántica, una Web que permitiría compartir información y aplicaciones en formatos estandarizados para desarrollar sobre ellas usos más elaborados, en los que el sistema entendería el significado que habría detrás de cada palabra usada en su contexto concreto.

La web semántica siempre ha tenido como principal barrera conseguir una masa crítica de webs que utilicen y compartan la información de forma que facilite su interoperabilidad. La complejidad del *RDF* (*resource description framework*) como especificación de un modelo conceptual de descripción de información, ha sido siempre un problema que ha lastrado el éxito

del proyecto, que en cierto modo ha necesitado un cambio de imagen de marca, mediante la creación y popularización del concepto de *linked data* por **Tim Berners-Lee**, que parece haber calado mejor entre las administraciones públicas, verdaderas valedoras de este tipo de iniciativas supranacionales.

Pero ha sido la iniciativa privada la que parece estar dando nueva fuerza al concepto, aunque no probablemente como su creador querría. Así, el auge del *open data*, las aplicaciones en los teléfonos móviles, y en especial del comercio electrónico⁶, o el intento de *Google* por mejorar sus interfaces de búsqueda mediante el uso de datos estructurados para la búsqueda de productos, ha llevado a éste primero a usar RDF, y después a crear su propio modelo (*schema.org*, en unión con *Yahoo*, *Bing* y *Yandex*) y de esta suerte, a multitud de sitios web a implementar estos modelos.

Ahora herramientas como *Siri* o interfaces personalizadas más evolucionadas del propio *Google* (otra tendencia en auge) para su uso en móviles con reconocimiento de voz, pueden suponer un revulsivo para obtener más datos enlazados y así tener la masa crítica de sitios web, datos, informaciones diversas y aplicaciones que provean de sostén a aplicaciones más inteligentes que se apoyen en esta malla de informaciones conectadas sobre las que crear funcionalidades más complejas.

Eso sí, probablemente no lo veremos (no lo vemos hoy ya) como algo relacionado con el término "web semántica", y mucho menos en la forma de una especie de inteligencia artificial global que venga de un único punto de convergencia de información, tipo *Open graph* de *Facebook* o *dbpedia.org*, sino en forma de pequeñas aplicaciones concretas, temáticamente muy segmentadas, diseñadas para usos muy específicos, con cierta integración de datos, que poco a poco, irían convergiendo entre sí.



Figura 6. Mark Zuckerberg anunciando *Open graph*, sept. 2011, <http://eldiariodeeduardo.blogspot.com.es/2011/12/facebook-y-su-open-graph.html>

El año de lo "open"

Paul Stacey destacaba del año 2011 el tremendo auge de lo "open", en términos de liberación de software y contenidos en forma de *linked open data* (si no muy "linked", sí más "open")²³.

Open access, *Open source*, pero también *Open courseware*, *Open content*, *Open learning*, *Open university*, *Open government*, y un largo etcétera de open "loquesea" inunda internet de nuevas posibilidades, con escasos límites a la imaginación.

Diferentes países, desde Estados Unidos a Nueva Zelanda, han adoptado las licencias *Creative commons* como forma de comunicar el estado de la propiedad intelectual de la información gubernamental.

En España, mientras los datos abiertos ganan adeptos entre las distintas administraciones autonómicas, todavía queda una larga batalla en diversos frentes, como la interoperabilidad semántica y lingüística, y el fomento de la reutilización de la información pública por parte de la sociedad.

Por mucho que el estupendo catálogo de información pública en internet³, realizado por el grupo *Publidoc* de la *Universidad Complutense de Madrid*, cubra un extenso caudal de información, servirá de poco mientras las instituciones públicas no informen de cuál es el uso permitido de esos datos, sin el cual es imposible para empresas, instituciones y/o particulares desarrollar aplicaciones nuevas que exploten, difundan y reutilicen esa información para generar valor.

Profesionalización de los blogs

Los blogs, como herramienta de comunicación, siguen avanzando en su proceso de profesionalización. Ya el 40% de los blogs más activos tiene alguna intención de obtener ingresos, bien de forma directa en forma de ventas o publicidad, bien de forma indirecta al mejorar la imagen profesional o servir como medio de comunicación de una empresa para promocionar sus servicios o productos²⁵.

La mayor parte de los bloggers tiene entre 25 a 44 años, gasta unas 3 horas semanales en la gestión del blog, y los que tienen ánimo de lucro confirman que es un medio muy útil para promover sus negocios.

Bibliografía

01. **Allen, Paul.** *Google+ growth accelerating. Passes 62 million users. adding 625,000 new users per day. Prediction: 400 million users by end of 2012.* Dec 28, 2011.

<https://plus.google.com/117388252776312694644/posts/ZcPA5ztMZaj>

2. **Batelle, John.** 2011 Predictions: how did I do? Dec. 19, 2011.

<http://battellemedia.com/archives/2011/12/2011-predictions-how-did-i-do.php>

3. Catálogo de información pública en internet.

http://www.aporta.es/web/guest/buscador_de_catalogos

4. **Cellan-Jones, Rory.** 2011 - The technology year. 22 Dec. 2011.

<http://www.bbc.co.uk/news/technology-16291888>

5. **Chen, Brian X.** Text messaging is in decline in some countries. Jan. 1, 2012.

<http://bits.blogs.nytimes.com/2012/01/01/text-messaging-is-in-decline-in-some-countries>

6. Comisión del mercado de las telecomunicaciones. El comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago - Año 2011. Dic. 2011.

http://www.cmt.es/cmt_ptl_ext/SelectOption.do?nav=publi_info_comercio_elect&detalles=09002719800b754e&pagina=1

7. **Cortés, Marc.** ¿Qué ha pasado en internet? Mi visión desde la radio. Dic. 20, 2011.

<http://www.interactividad.org/2011/12/20/C2%BFque-ha-pasado-en-internet-mi-vision-desde-la-radio>

8. **Cringely, Robert X.** What hath Bob wrought? Looking back at Cringely's 2011 predictions. Enero 2012.

<http://www.cringely.com/2012/01/what-hath-bob-wrought-looking-back-at-cringelys-2011-predictions>

9. **Dans, Enrique.** Un año de locos en el mercado smartphone. 1 enero 2012.

<http://www.enriquedans.com/2012/01/un-ano-de-locos-en-el-mercado-smartphone.html>

10. EFE. Las grandes decepciones tecnológicas del 2011. 25 dic. 2011.

<http://www.rtve.es/noticias/20111225/grandes-decepciones-tecnologicas-del-2011/484797.shtml>

11. Gartner. Gartner reveals top predictions for IT organizations and users for 2012 and beyond. Dec. 1, 2011.

<http://www.gartner.com/lit/page.jsp?id=1862714>

12. Gartner. Gartner highlights key predictions for IT organizations and users in 2010 and beyond. Jan. 13, 2010.

<http://www.gartner.com/lit/page.jsp?id=1278413>

13. Globalwebindex.com. GWI 6 trends preview – Google+ has 150 million active users... and counting. Dec. 22, 2011.

<http://globalwebindex.net/thinking/gwi-6-trends-preview-google-has-150-million-active-users-and-counting>

14. Gartner. Gartner highlights key predictions for it organizations and users in 2010 and beyond. Jan. 13, 2010.

<http://www.gartner.com/lit/page.jsp?id=1278413>

15. **Halzack, Sarah.** Big technology trends and storylines of 2012. Dec. 30, 2011.

http://www.washingtonpost.com/business/economy/big-technology-trends-and-storylines-of-2012/2011/12/28/gIQAqILPQP_story.html

16. **Hardy, Quentin.** Google+ gains traction, researcher says. Dec. 29, 2011.

<http://bits.blogs.nytimes.com/2011/12/29/google-gains-traction-researcher-says/?ref=technology>

17. Lavanguardia.com. Whatsapp desbanca a los SMS para felicitar la Navidad. 26 dic. 2011.

<http://www.lavanguardia.com/tecnologia/20111226/54243372882/whatsapp-desbanca-a-los-sms-para-felicitar-la-navidad.html>

18. Qué es la convergencia.

http://wikitel.info/wiki/%C2%BFQu%C3%A9_es_Convergencia%3F

19. Pew Internet & American Life Project. Gadget ownership over time.

<http://pewinternet.org/Static-Pages/Trend-Data/Device-Ownership.aspx>

20. **Phillips, Jon.** Tech 2011: biggest news stories of the year. Dec. 30, 2011.

<http://www.wired.com/gadgetlab/2011/12/tech-2011-biggest-news-stories-of-the-year>

21. **Purcell, Kristen.** E-reader ownership doubles in six months. Jun 27, 2011.

<http://pewinternet.org/Reports/2011/E-readers-and-tablets.aspx>

22. **Reig, Dolors.** 9 tendencias en tecnología – social media para 2012. 22 dic. 2011.

<http://www.dreig.eu/caparazon/2011/12/22/tendencias-2012>

23. **Rodríguez, Sergio.** Siri y las revueltas digitales 'reyes' de 2011. 31 dic. 2011.

<http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/catalejo/2011/12/31/siri-y-las-revueltas-digitales-reyes-de.html>

24. **Segovia, Adrián.** "Google inventa la búsqueda 'asocial'". Estrategia digital, 13 enero 2012.

<http://blogs.elpais.com/estrategia-digital/2012/01/google-inventa-la-busqueda-asocial.html>

25. **Stacey, Paul.** 2011 The year of open. 21 Dec. 2011.

<http://edtechfrontier.com/2011/12/21/2011-the-year-of-open>

26. StatCounter.com. Top 5 browsers from Dec 2010 to Dec 2011. Dec. 2011.

<http://gs.statcounter.com/#browser-ww-monthly-201012-201112>

27. Technorati.com. State of the blogosphere 2011. Nov. 04, 2011.

<http://technorati.com/blogging/article/state-of-the-blogosphere-2011-introduction>

28. Ticweb.es. Tendencias tecnológicas para el 2012. Dic. 2011.

<http://www.ticweb.es/tendencias-tecnologicas-para-el-2012>

29. **Vázquez, José-Antonio; Iriarte, Jorge; Saldaña, Iñaki; Celaya, Javier.** "16 millones de préstamos de ebooks en bibliotecas". Comunicacin-cultural.com. 20 oct. 2011.

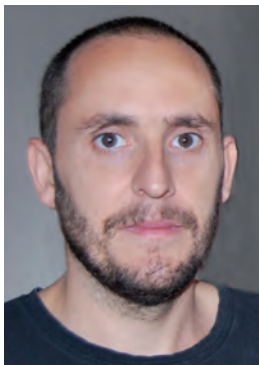
<http://www.comunicacion-cultural.com/2011/10/20/16-millones-de-prestamos-de-ebooks-en-bibliotecas>

K.1. Aplicaciones de los *smartphones* y la web móvil en la ciencia y la investigación

Daniel Torres-Salinas

3 junio 2011

Torres-Salinas, Daniel. "Aplicaciones de los *smartphones* y la web móvil en la ciencia y la investigación". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 305-308.



Resumen: Una de las tendencias de internet con mayor auge es el acceso a la información a través dispositivos móviles y especialmente desde smartphones o teléfonos inteligentes. La denominada web móvil está afectando a todos los ámbitos, incluido el de la actividad científica, que se está mostrando muy versátil en su utilización. Por ello el objetivo de este trabajo es ilustrar el uso que la comunidad científica está haciendo de los mismos a través de dos bloques. En el primero nos detenemos en su uso como fuente de información y referencia, analizándose para ello las principales aplicaciones móviles de editores de revistas científicas, bases de datos y gestores de referencias. En el segundo bloque se analizan los teléfonos inteligentes desde el punto de vista de su utilidad como herramienta de investigación y como medio de recolección de datos, entre otros.

Palabras clave: Web móvil, Dispositivos móviles, Smartphones, Aplicaciones móviles, Actividad científica, e-Ciencia.

Title: *Applications of smartphones and the mobile web in science and research*

Abstract: One of the main internet trends is the increasing access to information through mobile devices, especially smartphones. The so-called mobile web is affecting all areas, including very versatile uses for scientific activity. The aim of this paper is to illustrate the use that the scientific community is making of the mobile web, firstly as an information and referral tool, with an analysis of leading mobile applications from publishers of scientific journals, databases and reference managers and secondly as a research tool and a data collection tool, among others.

Keywords: Mobile web, Mobile devices, Smartphones, Mobile applications, Scientific activities, e-Science.

1. Introducción

El 27 de mayo de 2011 se celebró en *Fesabid 2011* el seminario "Información en movimiento: la web móvil", donde se intentaba ofrecer a modo de mosaico una visión de las posibilidades de los *smartphones* desde distintos sectores cercanos al mundo de la información.

Hablamos de la utilidad de estos dispositivos en el ámbito de la ciencia y la investigación, por lo que tratamos de responder a dos preguntas: ¿están utilizando los científicos los *smartphones*? Y ¿para qué lo hacen?

El objetivo de esta nota es el mismo pero ampliando y ordenando por escrito algunas de aquellas reflexiones sobre el binomio web móvil/investigación. A nadie escapa que la confluencia en estos aparatos de elementos como la conectividad 3G o wifi, la web 2.0, códigos QR, realidad aumentada o su capacidad de registro (fotos,

vídeo, voz, etc.) los convierten en verdaderos despachos y laboratorios móviles, por lo que su impacto en el mundo de la investigación está empezando a notarse y extenderse.

"Los *smartphones* se están utilizando en lo que denominamos gran ciencia"

Por ello, y dejando a un lado los usos más habituales y generales (correo, redes sociales, etc.), que también los hay en ciencia, en esta nota nos centramos en ilustrar los usos específicos de la comunidad científica, divididos en dos grandes bloques:

- vehículo de información y referencia;
- herramienta de investigación.

2. Vehículo de información y referencia

Es recurrente en el mundo de la documentación científica que cuando surgen nuevas pantallas o dispositivos, gran parte de los servicios que se prestan se rediseñen y adapten a los nuevos entornos. Estos cambios se fomentan por parte de los grandes actores, como las revistas o las bibliotecas, que ya han lanzado y ofertan un número interesante de aplicaciones orientadas a suplir las tradicionales demandas de información de los científicos (alertas, acceso bases de datos, etc.) en un entorno móvil. Podemos clasificarlos en tres grupos:

- Editores de revistas

Como siempre, la punta de lanza tecnológica corresponde a las grandes revistas como *Nature*¹ y *PLoS medicine*², que ya tienen su propia aplicación para móviles. Sus *gadgets* están destinados esencialmente a la distribución de sus contenidos, tanto textuales como imágenes, que tratan de que estén adaptados a la pantalla de los teléfonos. Algunas revistas como *New England journal of medicine* están apostando por formatos multimedia como vídeos o *podcasts*³.

- Bases de datos y repositorios

Una de las aplicaciones más populares, *Papers*⁴, da acceso a diferentes bases de datos (entre otras *ACM*, *arXiv*, *Scholar* o *WoS*). También encontramos aplicaciones especializadas en bdds concretas como *PubMed on tap*⁵ o *Elsevier SciVerse Scopus alerts*⁶. En este apartado podemos incluir los esfuerzos de las bibliotecas universitarias por adaptar sus propias bases de datos: catálogos⁷ y repositorios⁸. En relación con los repositorios de datos,

debemos mencionar *Biogene*, que trabaja contra *Entrez Gene* del *NCBI*⁹ o *BioGPS*, con capacidad para consultar diferentes repositorios¹⁰.

- Gestores de referencias bibliográficas

Un ejemplo es *Mendeley-Reference manager (Lite)*¹¹, que permite hacer lo mismo que la versión *desktop* (importar, organizar y compartir documentos), pero llevando nuestra biblioteca con nosotros. Igualmente podemos encontrar versiones móviles de gestores comerciales como *RefWorks*¹².

“En la punta de lanza tecnológica están grandes revistas como *Nature* y *PLoS medicine* que ya distribuyen su propia aplicación para móviles”

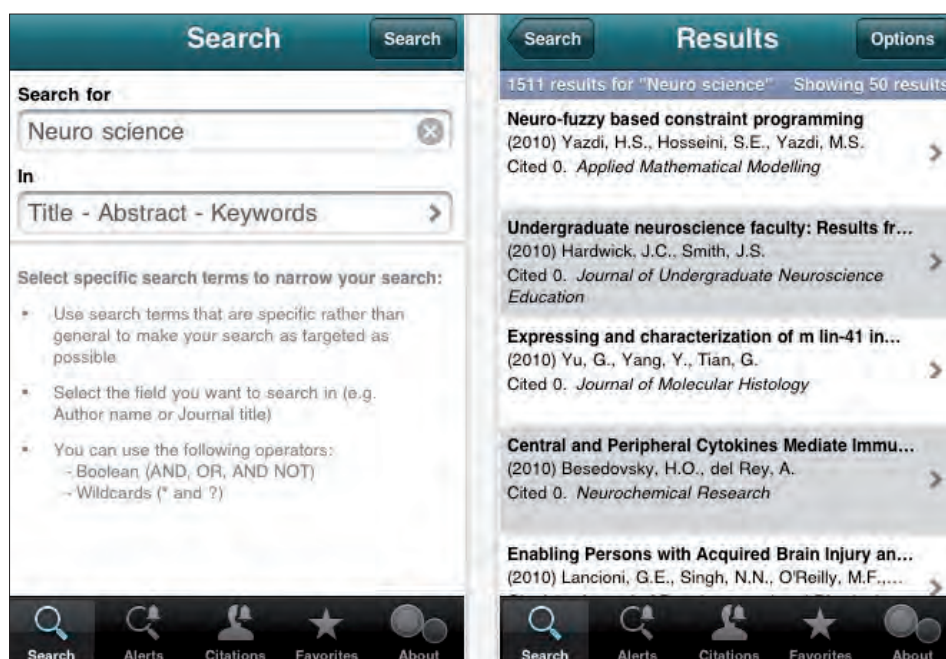
3. Herramienta de investigación

Las capacidades de los teléfonos inteligentes los convierte en un instrumento más de nuestro laboratorio para lo que denominamos gran ciencia, es decir, proyectos con grandes infraestructuras y con un gran número de actores involucrados (científicos, centros, etc.), por ejemplo en geología o en epidemiología.

Se usan como terminales de recogida y envío de datos desde diferentes localizaciones, facilitando, simplificando y acelerando estos procesos, pero existen otros usos, que se pueden clasificar en cuatro grupos:

- Aplicaciones convencionales que en principio no fueron concebidas con propósitos de investigación, como por ejemplo hacen **Burke et al.** (2010) para realizar pruebas a pacientes con autismo. En los almacenes de aplicaciones como *iTunes* los científicos encuentran herramientas útiles como *Sleep Cycle*, empleada para estudiar las posiciones y los movimientos de nueve pacientes durante diferentes fases del sueño (**Hoque; Dickerson; Stankovic**, 2010).

– Aplicaciones que tratan de replicar instrumental científico, como *iSeismometer* para *iPhone*, que gracias al



Sciverse Scopus Alerts – iPhone screenshots



Pubmed on tap



BioGPS

trabajos de campo como punto de entrada de datos que remiten a una base de datos central, permitiendo su visualización y análisis de forma inmediata. Similar a esta aplicación es *Walk n'Play*, aplicada a la medicina, cuyo objetivo es medir el número de calorías gastadas diariamente por el usuario del *smartphone*, y que son almacenadas en servidores de forma anónima (**Buddharaju et al.**, 2010). Según los investigadores, la aplicación les permite recopilar datos para la realización con bajo coste de un trabajo sobre el sedentarismo a escala mundial.

giroscopio que lleva incorporado este aparato se convierte en un verdadero sismógrafo (**Takeuchi; Kennelly**, 2010), facilitando al usuario realizar, reportar y almacenar mediciones sobre movimientos terrestres.

– Aplicaciones desarrolladas por los mismos científicos para la resolución de un problema de investigación, como es el caso de *EpiCollet*. Esta aplicación (**Aanensen et al.**, 2009) para *Android* está enfocada al campo de la epidemiología, zoología y ecología, disciplinas donde la toma de datos puede abarcar regiones geográficas muy amplias. La aplicación trabaja integrando GPS y *Google Earth* y los técnicos de los proyectos la emplean en sus

– Aplicaciones para la recopilación de datos con diferentes propósitos, entre los que se encuentra su reaprovechamiento por parte de la comunidad científica. El proyecto *Noisetube*, promovido por *Sony Computer Science Labs*¹³, que con la participación ciudadana trata de medir a través del micrófono del teléfono la contaminación acústica para poderla mapear colectivamente.

“Actúan como terminales de recogida y envío de datos desde diferentes localizaciones”

4. Comentario final

La unión de *smartphones* y web móvil (o sea la Web adaptada al móvil) abre un campo de posibilidades infinitas para la investigación. Por un lado es lógico predecir que los servicios de información científica tendrán y serán ofertados obligatoriamente en su versión móvil, y por otro, como herramienta de laboratorio y trabajo de campo, el futuro es aún más prometedor e impredecible.

Se abren nuevas formas de plantear las investigaciones y se amplían las capacidades para recolectar, procesar y analizar los datos. También se están produciendo nuevas formas de participación ciudadana en la ciencia.

Ahora cada ciudadano con su *smartphone* y aplicación correspondiente se está convirtiendo en una fuente capaz de generar datos susceptibles de ser empleados por la comunidad científica para sus estudios, unos estudios de dimensiones globales que hasta hace poco hubieran sido imposibles de llevar a cabo.

5. Referencias

Aanensen, David M.; Huntley, Derek M.; Feil, Edward J.; Al-Own, Fada'a; Spratt, Brian G. “*EpiCollet: linking smartphones to web applications for epidemiology, ecology and community data collection*”. *PLoS one*, 2009.
<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0006968>

Buddharaju, Pradeep; Pavlidi, Ioannis; Fujiki, Yui-ichi; Akleman, Ergun. “A novel way to conduct human studies and do some good”. En: *CHI 2010: Finding your mojo and doing som*. Atlanta: editor, 2010, pp. 4699-4702. ISBN: 978-16-055-8930-5
<http://dx.doi.org/10.1145/1753846.1754216>

Burke, Raymond V.; Andersen, Melissa N.; Bowen, Scott L.; Howard, Monica R.; Allen, Keith D. “Evaluation of two instruction methods to increase employment options for young adults with autism spectrum

disorders". *Research in developmental disabilities*, 2010, v. 31, n. 6, pp. 1223–1233.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2010.07.023>

Hoque, Enamul; Dickerson, Robert F.; Stankovic, John A. "Monitoring body positions and movements during sleep using WISPs". *Proceedings WH '10 Wireless Health 2010*. New York, ACM, 2010, pp. 42-58. ISBN: 978-16-055-8989-3

http://www.cs.virginia.edu/~stankovic/psfiles/WISP_Sleeping_08_06.pdf

Takeuchi, Kiichi; Kennelly, Patrick J. "iSeismometer: a geoscientific iPhone application". *Computers and geosciences*, 2010, v. 36, n. 4, pp. 573-575.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cageo.2009.09.012>

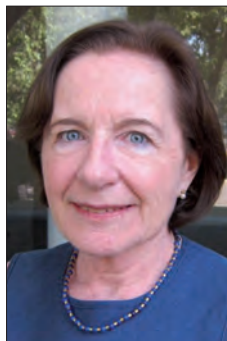
6. Notas

1. <http://www.nature.com/mobileapps>
2. <http://blogs.plos.org/plos/2010/03/introducing-the-plos-medicine-iphone-application>
3. <http://blogs.nejm.org/now/index.php/introducing-the-nejm-this-week-iphone-app/2010/06/18>
4. <http://itunes.apple.com/us/app/papers/id304655618?mt=8>
5. <http://www.referencesontap.com>
6. <http://www.info.sciverse.com/scopus/mobile>
7. <http://itunes.apple.com/us/app/cu-library/id354721654?mt=8>
8. <http://m.upcommons.upc.edu>
9. <http://www.appstorehq.com/biogene-iphone-78097/app>
10. <http://biogps.gnf.org/iphone>
11. <http://itunes.apple.com/gb/app/mendeley-reference-manager/id380669300?mt=8>
12. <http://www.refworks.com/content/products/refmobile/content.asp>
13. <http://noisetube.net>

Contribución de las universidades al desarrollo de los smartphones

Ana-María Cetto

Instituto de Física, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.



Es lógico que los grandes editores y agregadores comerciales empujen ahora el uso de los *smartphones*, con lo que se convierten en punta de lanza de un mercado que les será de mucho provecho. Subrayo esto último porque me parece importante discutir qué es lo que pueden hacer las universidades para contribuir a que estas nuevas herramientas y sus aplicaciones estén al alcance de todos (y no sólo de los que pueden pagar). Por ejemplo, mediante la promoción de desarrollos basados en el uso de *open hardware* y *open source*.

En cuanto a los *smartphones* como terminales de recogida de datos, conviene discutir qué hacer para lograr interfaces comunes (a los diferentes móviles) para la interoperabilidad y el intercambio de datos, así como sistemas centralizados para su almacenamiento.

Todo lo anterior me hace pensar que la evolución de estas nuevas herramientas requiere no sólo ingenieros en programación, sino también de manera importante la intervención de científicos, para que tanto las aplicaciones web para móviles como los sistemas nativos se desarrollen en la dirección adecuada.

Asimismo, será necesario contar con recursos humanos capacitados para producir las aplicaciones. He aquí un campo que ofrece perspectivas interesantes de trabajo para los jóvenes.

ana@fisica.unam.es

K.2. Introducción y algunos usos de los códigos QR

Javier Leiva-Aguilera

12 diciembre 2011

Leiva-Aguilera, Javier. "Introducción y algunos usos de los códigos QR".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 309-312.



Resumen: Los códigos QR son un modo fácil de lectura de información para dispositivos móviles y permiten el acceso directo o indirecto a recursos informativos. Para las bibliotecas, este elemento permite extender los servicios y el acceso a usuarios en movilidad de un modo sencillo y barato: guías de recursos, información práctica, descarga directa de documentación, acceso a información multimedia, etc. Se ofrecen ejemplos de uso así como herramientas para la creación de códigos.

Palabras clave: Códigos QR, Web móvil, Servicios móviles.

Title: Introduction and some uses of QR codes

Abstract: QR codes are an easy way to read information from mobile devices and allow direct or indirect access to information resources. For libraries, these codes can help to expand services and access to mobile users in simple and inexpensive ways: resource guides, practical information, direct download of documentation, multimedia, etc. The article provides examples of use and tools for building codes.

Keywords: QR codes, Mobile web, Mobile services

Introducción

QR significa *Quick response*, y es un sistema para almacenar información en una matriz de puntos (figura 1).

Se aplicó originalmente a la industria japonesa de componentes del automóvil, pero su uso se ha extendido en los últimos años a muchos otros ámbitos y se prevé que su crecimiento sea todavía mayor en un futuro cercano ya que cada vez más teléfonos móviles posibilitan el uso de aplicaciones que leen los códigos QR e interpretan la información que contienen.

Un código QR puede contener información final o ser un mero intermediario. Si es final, lo que veremos al escanear el código será el objeto correspondiente: los datos de una tarjeta profesional, el teléfono de alguien, una dirección postal, un mensaje informativo...; aunque también podría ser otro tipo de información, como un mapa. Si se usa como simple intermediario, lo habitual es que nos dirija a un url dentro del cual puede haber información variada y cambiante.

Si la información final fuera una tarjeta en formato *vCard*, el propio teléfono móvil con el que interpretemos el código nos permitiría añadir los datos a la libreta de direcciones.

El destino podría ser un url. En ese caso se puede usar un mismo código convirtiendo lo que se obtiene al escanearlo en algo dinámico

y continuamente actualizado. Imaginemos que imprimo tarjetas en papel con mis datos, para cuando conozco a alguien, participo en un congreso, etc., y le añado un código QR (figura 3): las posibilidades de difusión se multiplican, ya que en la web de destino puede haber documentos de todo tipo: texto, imágenes, vídeos, mapas, formularios..., y además hoy puede haber algo y mañana otra cosa distinta en función de lo que me interese.

El código QR puede seguir siendo el mismo y puedo usarlo allí donde quiera. Puedo ofrecer información actualizada sobre mí y sobre lo que hago en cualquier momento. Si incorporo el código a todas mis publicaciones (electrónicas o en papel) y voy actualizando el espacio de destino, alguien que lea en 2015 un artículo que haya escrito en 2011

podrá, si le interesa, acceder a la información posterior que yo haya añadido, aunque el artículo sea antiguo.

Dicho todo lo anterior, hay dos aspectos a considerar:



Figura 1. Código QR

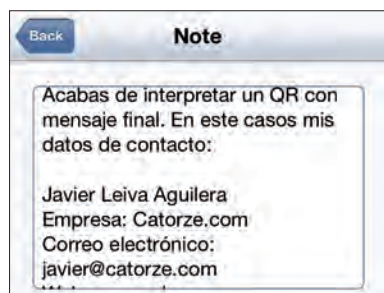


Figura 2. Datos en formato texto

vale para el url pero también en el caso de que esté ofreciendo información directa.

– Casi todo lo anterior puedo hacerlo en principio sin códigos QR. Por ejemplo, en vez del código podría poner en mis artículos una referencia a la web que he mencionado. Pero si pienso en un acceso a través de móvil, es mucho más fácil apuntar con la cámara al código que introducir la dirección a mano; por otro lado, eso me obligaría a mantener el mismo url en el futuro si no quiero que el acceso se rompa.

Veamos un ejemplo más cercano a las bibliotecas: un libro. A cualquiera de los que tenga en la estantería puedo pegarle un código QR de tal modo que un usuario pueda obtener en el momento información completa más allá de la que le ofrece el propio libro. Creo una pequeña página web en la que añado la información que me parezca oportuna (y que como ya he comentado voy a poder actualizar cuando sea necesario). Un código que hace eso mismo y que podríamos



Figura 3. QR con datos personales
<http://bit.ly/thinkepi-qr2>

haber pegado en el lomo o en la cubierta de la novela *Sé lo que estás pensando* puede llevar a la siguiente página:
<https://sites.google.com/a/catorze.com/se-lo-que-estas-pensando-novela>

Se trata de algunas webs con información sobre la novela, reseñas, entrevistas al autor y un par de vídeos. Si en un momento dado necesitamos añadir cualquier nuevo contenido (por ej., la novela en un club de lectura); o relacionar la obra con otra obra de John Verdon, simplemente modificaremos la página web anterior. El código no tenemos que tocarlo.

Más usos en la biblioteca

Así pues, de lo que se trata cuando usamos códigos QR es de extender la información que ofrecemos a los usuarios y hacerlo de un modo

– Además de editar la información de un url de destino, obviamente también puedo modificar el propio destino del código y seguir usando el mismo QR. Eso

simple. En el ejemplo anterior sería difícil poder ofrecer lo mismo de un modo más práctico.

Veamos algunos otros ejemplos en los que el uso de estos códigos nos puede ayudar:

– Se puede dar acceso a *trailers* de películas que tengamos en dvd, o enlazar a opiniones de otros usuarios en nuestro catálogo o a sitios web de opiniones sobre productos, etc. Es interesante lo que hacen en la *Universidad Complutense de Madrid*:

<http://www.ucm.es/BUCM/blogs/InfoBlog/4928.php>

– Acceso a guías de recursos desde la web o en carteleras en la biblioteca. Un ejemplo es la *Half Hollow Hills Community Library*.

<http://www.flickr.com/photos/halfhollowhills/4504965499>

– Acceso a contenido dinámico creado en el blog de la biblioteca que puede dar más información sobre carteles, folletos... Algo así están haciendo en la *Biblioteca Municipal de Lloret de Mar*:

<http://bibliotecalloret.wordpress.com/2011/09/23/codis-qr-a-la-biblioteca>

– Precarga de un mensaje sms para la biblioteca en el móvil del usuario.

– Propiciar el uso de determinados recursos mediante juegos. Podríamos dedicar cada mes a un tema concreto y tratarlo jugando con códigos QR. En la *Lafayette College Library* han experimentado con eso:

<http://library.lafayette.edu/carmensandiego>

– Descarga de documentos de todo tipo. Por ejemplo, en la *Ryerson University Library* permiten la descarga del audio de una visita guiada a la biblioteca:

<http://www.flickr.com/photos/ryersonlibrary/5039468125>

– Acceso a la versión electrónica de un documento en papel, como hacen en la *Syracuse University Library*:

<http://www.flickr.com/photos/syracuselearningcommons/5472368232/in/set-72157625261936400>

En la misma biblioteca más ejemplos de usos de QR:

<http://www.flickr.com/photos/syracuselearningcommons/sets/72157625261936400>

– En la entrada u otros lugares de la biblioteca, acceso a la versión móvil de la web.

– Cerca del mostrador de préstamo, acceso a la normativa. Lógicamente este ejemplo se puede variar con otras normativas o documentación asociada a lugares y acciones concretas.

Otros usos

– Compras a distancia en el supermercado. En un reciente viaje a Santiago de Chile pude ver como en algunas estaciones de metro han insta-



lado supermercados virtuales donde cualquiera puede encargar la compra. Cada foto de producto lleva un código que permite llenar la cesta y hacer el encargo. Al poco rato está la compra en casa.
<http://www.flickr.com/photos/catorze/tags/qrchile>

– En otro viaje estuve en un pueblo francés llamado La Tranche sur Mer. El pueblo tiene una pequeña ruta turística por los lugares más importantes (iglesia, ayuntamiento, algunas casas históricas...) y delante de cada uno de ellos hay un panel con información escrita y otro con un código QR. Quien no escanea el código lee la información como se ha hecho siempre, pero quien sí lo hace puede acceder a más documentos sobre el lugar:

<http://www.flickr.com/photos/catorze/6033243402/in/set-72157627393473600>

– Aeropuertos: cada vez más viajeros llevan la tarjeta de embarque en forma de código QR almacenado en el móvil al comprar el billete online. Llegas a la puerta de embarque, encaras la pantalla del teléfono al lector y ya puedes entrar al avión. Sin papeles.

– Trazabilidad: Por ejemplo, con un QR en una lechuga, un consumidor puede saber desde el supermercado quién es el agricultor.
<http://www.seo-blog.com/qrcode.php>

– Establecimientos comerciales: más allá del escaparate, una tienda de cualquier tipo puede aprovechar los QR para vender incluso cuando la tienda esté cerrada. Vídeos donde se muestra cómo son usados productos en venta, información sobre ofertas, etc. El límite es la imaginación... y por cierto, este apartado también sirve para las bibliotecas.

– Parecido a lo anterior: cada vez se ven más QR en anuncios en prensa, revistas..., comprando

poco espacio se puede dar muchísima información a los posibles clientes.

– Arte: los códigos QR pueden ser bellos. Un ejemplo en QR Street Art:

<http://qrstreetart.tumblr.com>

– Creación de cuestionarios cuyas respuestas están escondidas en códigos QR. Se puede hacer desde Classtools.net.

<http://www.classtools.net/QR/create.php>

Son sólo algunos ejemplos. Tanto en el entorno bibliotecario como en el general puede haber muchísimos más.

Herramientas para crear códigos QR

Hay muchas herramientas gratuitas. Entre ellas:

– *Bit.ly*: este acortador de enlaces ofrece el código QR de cada enlace que usemos en la plataforma. Además obtenemos estadísticas de uso:
<http://www.bit.ly>

– *Googl*: es el acortador de enlaces de Google y funciona de forma parecida a *Bit.ly*:
<http://goo.gl>

– *QR Code Generator* de Zxing Project
<http://zxing.appspot.com/generator>

– *Kaywa*
<http://qrcode.kaywa.com>

– *Trakqr*. Ofrece estadísticas de uso.
<http://trakqr.com>

Más información

Ashford, Robin. "QR codes and academic libraries: reaching mobile users". *College & research libraries news*, 2010, v. 71, n. 10, pp. 526-530.

<http://lcrln.acrl.org/content/71/10/526.short>

Código QR. Wikipedia.

http://es.wikipedia.org/wiki/C3%B3digo_QR

Cordova, Memo. *QR codes: a guide for libraries.*

http://scholarworks.boisestate.edu/lib_facpubs/43

Juárez, Fernando. "QR en la biblioteca". *Biblioblog*, 3ª ed. <http://diarium.usal.es/biblioblog/2011/recomendaciones-de-lectura-qr-en-la-biblioteca>

QR code standarization.

<http://www.denso-wave.com/qrcode/qrcode-standard-e.html>

QR codes. Libsuccess.

http://www.libsuccess.org/index.php?title=QR_Codes

Smigrod, Dan. "101 uses for quick response (QR) codes: creating audience engagement with the next killer US app". *That's great!*

<http://blog.greattv.com/2010/06/101-uses-for-quick-response-qr-codes-creating-audience-engagement-with-the-next-killer-us-app>

* * *

Códigos QR en presentaciones Miguel-Ángel Del-Prado



TagMyDoc convierte documentos o presentaciones en códigos QR. Sólo hay que subir el archivo a *TagMyDoc* y se generará un código que se puede incluir en la presentación de diapositivas para una descarga rápida. El servicio es compatible con documentos de

Word, presentaciones *PowerPoint*, pdf y los formatos de imágenes más comunes.

<http://tagmydoc.com>

<http://www.tecnologiapyme.com/servicios-web/compartir-la-presentacion-de-diapositivas-con-un-codigo-qr>

mprado@cepymearagon.es

¿No es más barato el lápiz y el papel? Heinrich Allers



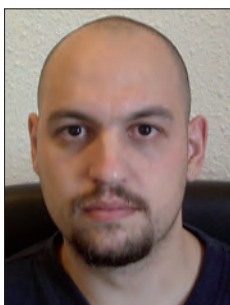
Pensándolo repetidamente, me parece que los códigos QR en lo esencial no hacen otra cosa que sustituir lápiz y papel por el teléfono móvil. Además, teléfono móvil de última generación. Y lo que cuesta si no tengo tarifa plana o si me encuentro en el extranjero. ¿No es

más barato el lápiz y el papel?

allers@t-online.de

Un paso adelante en el proceso informativo

Javier Leiva-Aguilera



Tienes razón: "en lo esencial", los códigos QR son un sustituto del lápiz y el papel.

Te daré otro ejemplo parecido: un procesador de

textos (*OpenOffice*, *LibreOffice*) permite escribir textos en un ordenador, sí, pero eso también puedo hacerlo con un lápiz y un papel cosa que no me obliga a comprar un ordenador. ¿Y si se me ocurre enviar lo que he escrito por correo electrónico?

Además a un procesador de textos puedo añadirle fotos, enlazar a otros documentos, modificar sin perder versiones por si luego las necesito o trabajar simultáneamente en un documento con varias personas que pueden estar a miles de kilómetros de mi ordenador. Todo eso es más caro, pero yo no sabría hacerlo sólo con un lápiz y un papel.

Me gusta probar las cosas para ver qué puedo sacar de positivo y qué no deja de ser mero decorado.

En los códigos QR hay parte de decorado, lo que lleva a usos absurdos. Pero hay otras posibilidades que no serían fáciles (o posibles) sólo con lápiz y papel, y que pueden llevar mucho más allá el proceso informativo (u otros procesos, como el de compra).

Usos vinculados a museos y sitios culturales

Tomás Saorín



Algunos ejemplos de uso de códigos QR vinculados al espacio aumentado de museos y sitios culturales:

– Visitante accediendo a información de la obra de Miró en la exposición.

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mir%C3%B3-L%27escala_de_l%27evasi%C3%B3n-Entrada_a_l%27exposici%C3%B3n-QRpedia_codes.jpg

B3-L%27escala_de_l%27evasi%C3%B3n-Entrada_a_l%27exposici%C3%B3n-QRpedia_codes.jpg

– Usar *QRpedia* para generar el enlace al artículo de *Wikipedia*, escogiendo el idioma.

Explicación

<http://es.wikipedia.org/wiki/QRpedia>

– Sitio web oficial

<http://qrpedia.org>

Tiene sentido un código así junto a monumentos y como forma práctica de realidad aumentada.

tsp@um.es

K.3. La biblioteca pública en la sociedad multimedia: copiar, experimentar, difundir

Fernando Juárez-Urquijo

28 diciembre 2011

Juárez-Urquijo, Fernando. "La biblioteca pública en la sociedad multimedia: copiar, experimentar, difundir". *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, pp. 313-315.



Resumen: La generación de nuevos contenidos multimedia para facilitar una toma de contacto con los dispositivos móviles es una tarea que los agentes culturales tienen pendiente. Desde la perspectiva de la biblioteca pública se toma como ejemplo la realidad aumentada y como referente la industria de los videojuegos para mostrar algunas posibles actuaciones.

Palabras clave: Biblioteca pública, Realidad aumentada, Multimedia, Web móvil.

Title: The public library in a multimedia society: copy, test, disseminate

Abstract: The generation of new multimedia content that facilitates contact with mobile devices is a pending task for cultural agents. From the perspective of the public library, we take augmented reality as an example and the video game industry as a reference to demonstrate some possible actions.

Keywords: Public library, Augmented reality, Multimedia, Mobile web.

El estilo de vida de las sociedades actuales se caracteriza en gran medida por el consumo de información en movilidad. Casi todos empezamos a tener un móvil (*smartphone*) con acceso a aplicaciones y servicios bajo el paraguas del *cloud computing*: redes sociales, noticias, vídeo en *streaming*, fotografía, lectores de libros y comics, navegadores de realidad aumentada... Tenemos el dispositivo en el bolsillo, pero sabemos que la posesión no garantiza la utilización y que no es fácil encontrar contenidos cercanos y personalizados.

La generación de nuevos contenidos multimedia para facilitar una toma de contacto didáctica e informal con los nuevos dispositivos es una tarea que los agentes culturales tienen pendiente. A la hora de buscar posibles referentes, la industria de los videojuegos es pionera y nos está mostrando el camino: utiliza las nuevas tecnologías y las aplica al ocio para socializar y vender sus productos. ¿Y si aplicásemos ese esquema en la biblioteca?

Si la industria del videojuego utiliza, por ejemplo, la realidad aumentada¹, ¿por qué no lo hace también la biblioteca²? ¿por qué no ayudar a facilitar la comprensión del potencial de esta tecnología mientras difundimos contenidos locales de una manera más lúdica?

Crear una capa de realidad aumentada con contenidos locales es sencillo; la biblioteca posee contenidos, tecnología y profesionales preparados.

"Si la industria del videojuego utiliza la realidad aumentada, ¿por qué no lo hace también la biblioteca?"

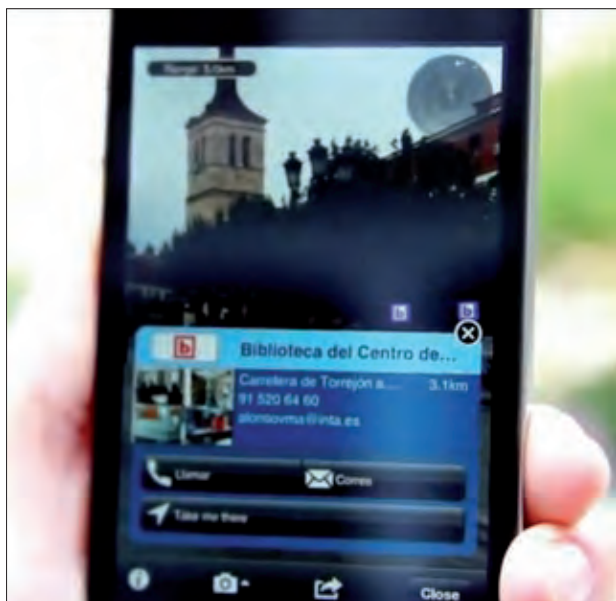
Construir la capa de realidad aumentada: tecnología y filosofía

Identificar la tecnología y aprender a usarla es necesario pero no suficiente para generar un nuevo contenido local acorde a la evolución de las necesidades de nuestra sociedad digital. Necesitamos impulsar un cambio de percepción respecto a autorías, fuentes, soportes, licencias...

La tecnología: ¿qué utilizamos?

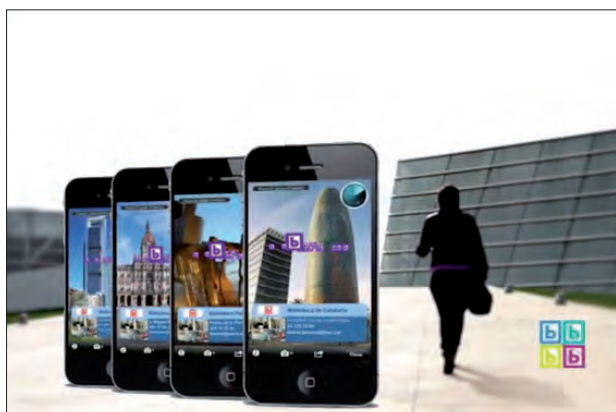
Para que la realidad aumentada funcione necesitamos un dispositivo con cámara integrada y pantalla para mostrar el resultado (*smartphone*) y unos programas o aplicaciones que permitan situar puntos de referencia (capas) en un mapa, asociándolos con una información determinada para posteriormente visualizarlos en unos navegadores especiales (*Layar, Junaio, Hoppala*).

Augmentation permite introducir contenido de forma fácil e instantánea sin tener que usar código, haciendo unos pocos clics en un mapa (se pueden añadir iconos personalizados, imágenes, audio, vídeo y contenido en 3D mediante



una interfaz de mapa a pantalla completa). Los usuarios pueden centrarse en crear buen contenido y despreocuparse de los complejos aspectos técnicos.

Gracias a navegadores como *Layar*, los *smartphones* hacen fotos (capturan la realidad) con su cámara y la muestran en su pantalla junto con capas virtuales superpuestas. Tomando como referencia las geo-coordenadas de posición, orientación y el movimiento, esa información puede situarse en un contexto determinado, de manera que el usuario reciba contenidos relacionados con el lugar en que se encuentra.



Igual que sucedió hace unos años cuando las plataformas de blogs (*WordPress*, *Blogger*) llegaron a la Red y resultaba rápido y fácil generar contenidos, la realidad aumentada ha dado un paso similar con la llegada de programas para crear contenidos en diferentes navegadores, aunque la falta de un estándar fragmenta los esfuerzos. A medida que esta tecnología madure también lo harán las iniciativas de normalización para impul-

sar un nuevo navegador móvil abierto capaz de agregar contenido de otras plataformas.

“Jugar con la realidad aumentada en las bibliotecas ayuda a replantear ciertos principios para adaptarlos a las necesidades de la sociedad actual”

La filosofía: ¿qué pretendemos?

En las bibliotecas, “jugar” con la realidad aumentada ayuda a replantear ciertos principios para adaptarlos a las necesidades de la sociedad actual.

a) Garantía de las fuentes

Disponemos de fuentes tradicionales escritas (fondo propio, acceso a repositorios institucionales, etc.) y fuentes que, siendo ignoradas por nuestros catálogos, enriquecen la Web con contenidos generados por usuarios (fotos, vídeos, audios, blogs...). La biblioteca puede monitorizar la Red, buscar información, filtrarla y remezclarla junto a sus propios contenidos.

b) Detectar nichos de interés: la biblioteca como espacio socializador y catalizador

Necesitamos conocer nuestro “mercado”, ya que la capa de realidad aumentada funcionará si atrae a un amplio espectro de usuarios. ¿Cómo podemos detectar ámbitos de interés común entre personas que no se conocen?

La biblioteca es el sitio físico en el que coinciden y es la institución que tiene la visión de conjunto sobre la realidad fragmentada de cada persona. Unir esos nodos dispersos, identificar temas de interés y crear una red en torno a ellos depende muchas veces de la actitud proactiva de la propia biblioteca.

c) Transvase de información entre los investigadores y el público

La divulgación es prioritaria en la preservación de la memoria local. Suele ser un impulso vertical desde el generador del contenido al consumidor. La capa de realidad aumentada puede ofrecer una visibilidad amena al trabajo de investigación realizado y acercar estos contenidos favoreciendo una divulgación en horizontal. Los dispositivos móviles permiten acceder a información y comunicar rápidamente (textos cortos, captura de imagen y vídeo que se comparten en el instante y desde el lugar en que nos encontramos, inmediatez...) potenciando la participación y la colaboración entre personas.

d) Estimular la creación de nuevos contenidos

La biblioteca ha de facilitar al usuario el acceso a todo tipo de fuentes y su publicación. Entendemos publicar desde una óptica acorde con los

nuevos tiempos: propiciar que las investigaciones de los usuarios se materialicen en algún soporte y sean difundidas. Muchas veces es la propia biblioteca la que indica qué tecnología se puede utilizar para cumplir ese objetivo.

e) Mejorar los canales de difusión

La mayoría de los investigadores locales trabajan en un escenario en el que el papel es el único soporte contemplado y desconocen las posibilidades que ofrece la tecnología. Sus propias limitaciones informacionales les hacen considerar internet como un lugar en donde buscar información, pero no como una plataforma para difundir los contenidos propios; además, suelen ser muy reticentes a poner sus trabajos en la Red por miedo a ser copiados. La biblioteca debe mostrar qué ofrece la Red, explicar que la distribución en papel no es incompatible con la distribución en pantalla, que los contenidos digitales se pueden enriquecer con elementos multimedia, que son más dinámicos y que pueden ser leídos de una manera diferente. La biblioteca puede asesorar sobre formatos, licencias más favorables para la difusión y realizar la labor editorial.

f) Soportes y lenguajes multimedia

Es un hecho incontestable que creamos en digital aunque estemos todavía en muchos casos pensando en difundir en papel. La información creada con los nuevos dispositivos es digital, multimedia, accesible en movilidad, y geolocalizada.

Diariamente generamos vídeos, fotografías, imágenes y escritos que podemos reutilizar para enriquecer nuestra capa de realidad aumentada. Debemos preocuparnos por adaptar la información a los nuevos soportes y subirla a internet para que pueda ser localizada y reutilizada.

g) Visibilidad y prescripción de la información

La sobreabundancia informativa requiere filtrar la información para realzar y poner en valor lo realmente importante empleando criterios de calidad acordes a la nueva realidad informacional. La creación de una capa de realidad aumentada permite utilizar información de calidad contrastada, filtrada por la propia biblioteca, y prescribirla de forma amena. Las fuentes escritas son fundamentales para la memoria local, pero por su propia naturaleza el contenido papel tiene una difusión más limitada que el digital. No podemos prescindir de la información creada y distribuida en formato digital y necesitamos incardinar ambas en la preservación de nuestras identidades.

Dos ejemplos de la *Biblioteca de Muskiz*:

– Realidad aumentada para difundir patrimonio inmaterial: capa en *Layar* sobre las batallas de Somorrostro 1874:

<http://youtu.be/UGjAMM8PVQc>

– Realidad aumentada para divulgar novedades: vídeo con recomendación de un lector incrustado en cubierta de libro.

<http://youtu.be/vgPbbgWBQXY>

Conclusión

La sociedad demanda contenidos multimedia que den utilidad a los nuevos dispositivos. La industria del videojuego posee una gran capacidad de adaptación al nuevo entorno tecnológico que tal vez podamos aprovechar los agentes culturales a la hora de captar ideas.

La biblioteca se encuentra en un lugar privilegiado, es un espacio de interacción en el que convergen una rica variedad de usuarios con un gran nexo de unión: la pertenencia a la misma comunidad. El conocimiento tecnológico para experimentar con nuevas formas de distribución multimedia debe ir acompañado de una revisión de nuestra percepción sobre la naturaleza de la información: autorías, fuentes, soportes..., jugar con la realidad aumentada puede ayudarnos a conseguirlo.

Notas

1. La realidad aumentada ofrece una visión de un entorno físico del mundo real cuyos elementos se combinan con elementos virtuales (vídeos, fotos, audios, imágenes que conforman la denominada *capa*) para la creación de una realidad mixta en tiempo real.

2. ¿Será capaz la biblioteca de superponer información virtual sobre lo que estamos viendo de tal manera que esos jóvenes a los que no les atrae leer un libro de historia pudiesen ver y saber qué sucedió hace cien o doscientos años en el lugar donde viven? ¿Podrá crear un medio para que los profesores expliquen el convulso s. XIX de una manera más amena? ¿Se animará el Ayuntamiento a poner un panel informativo con un código QR que permita el acceso a toda la información que está recopilando a quien se acerque por nuestro municipio? ¿permitirán los autores reutilizar los contenidos? ¿se dejarán asesorar en cuanto a licencias y formatos?

Bibliografía

Arroyo-Vázquez, Natalia. *Información en el móvil*. Barcelona: Editorial UOC, 2011, Colección El profesional de la información, n. 4, 110 p. ISBN: 978 84 9788 496 9

Arroyo-Vázquez, Natalia. "La realidad aumentada al alcance de todos: creando capas de datos geolocalizados". *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 269-271.

K.4. Apple lanza un órdago en el mundo del libro

Francisco-Javier García-Marco

20 enero 2012

García-Marco, Francisco-Javier. "Apple lanza un órdago en el mundo del libro".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 316-319.



Resumen: Se analiza la relevancia y el posible impacto de la iniciativa *iBooks* de *Apple Computer*, dirigida al mercado del libro educativo estadounidense, pero con un gran potencial de generalización, en la línea de otras estrategias comerciales que ha realizado en torno a su plataforma de comercio electrónico y distribución digital *iTunes*. La iniciativa utiliza la integración entre hardware de desarrollo, hardware de consulta, aplicaciones de autor y herramientas de consumo, canales de distribución digital y servicios en red añadidos para potenciar sistémicamente, sinérgicamente, sus productos y servicios frente a los de los competidores, creando un ejemplar prototípico de lo que ahora se denomina "ecosistema digital".

Palabras clave: Libros digitales, Lectura digital, *Apple Computer*, *iBooks*.

Title: *Apple launches a crack in the book world*

Abstract: The relevance and potential impact of *Apple Computer's iBooks* initiative is discussed. *iBooks* is aimed at the USA textbook market, but it has a great potential to expand, as has previously occurred with other services that use *iTunes*, *Apple's* B2C-C2C e-commerce and digital distribution platform. The initiative combines hardware, authoring software, e-reader, distribution channels, and social and networking services integration to empower systemically and synergistically its products and services against those of the competition, creating a new prototypic exemplar of the so-called "digital ecosystems".

Keywords: Digital books, Digital reading, *Apple Computer*, *iBooks*.

En los últimos años *Apple*, bajo la dirección del fallecido **Steve Jobs**, ha ido atacando varias industrias relacionadas con la creación y distribución de contenidos. Ahora le toca al libro de texto como avanzadilla del libro en su conjunto.

En la biografía de **Jobs** escrita por **Walter Isaacson** ya se indica que había puesto el ojo en el negocio de los libros de texto impresos como una de las industrias disfuncionales en el mundo digital a las que resultaba fácil hincar el diente. Lo que había ocurrido con los reproductores de música, la distribución digital de música y vídeo o los teléfonos móviles le podía pasar al libro (**Cordón-García; Gómez-Díaz; Alonso-Arévalo**, 2011; **Cordón-García**, 2011; **García-Marco**, 2008).

Jobs se había fijado en los libros de texto como el siguiente campo que quería transformar, y creía que este campo de actividad –un importante oligopolio también en nuestro país– estaba a punto de ser arrasado por la revolución digital. **Isaacson** pone textualmente en boca de **Jobs**:

"El proceso que los diferentes estados del país emplean para certificar los libros de texto está corrompido, pero si podemos hacer que sean gratuitos y vengan incluidos en el *iPad*, no necesi-

tarán ningún certificado. La lamentable situación económica de los estados va a seguir igual de mal otros diez años. Así podremos dar a los gobiernos la oportunidad de saltarse todo el proceso y ahorrar mucho dinero" (**Isaacson**, 2011, p. 636).

Más allá de las declaraciones expresas, está claro que el propio *iPad* presagiaba el paso, pues a nadie se le podía escapar su cuidado formato de libro electrónico y su diseño como dispositivo de lectura multimedia: música, vídeo, libros, revistas, *gadgets*, etc.

Pues bien, el 19 de enero de 2012 en New York, en el espléndido escenario del museo *Guggenheim*, **Philip W. Schiller**, director de marketing de la compañía, presentó la primera versión de esas herramientas, desvelando la estrategia de *Apple*.

Como es usual en el estilo *Apple*, comenzó atacando directamente a los competidores. Situó el esfuerzo dentro del fracaso escolar en USA, donde sólo se gradúa el 70% de los estudiantes de instituto; y sentenció que los libros tradicionales han dejado de ser la herramienta ideal para ayudar en esta situación. No es sólo que los libros sean antiecológicos –su huella de carbono es enorme en lo que respecta a su materia prima,



Daniel-Eran Dilger, de la tecnología desarrollada para el contenido digital y los anuncios para el *iPhone* e *iPad* –el *iAd Producer*. *Apple* ha apostado por *html5* como tecnología subyacente y por *ePub* para el empaquetado final. Los gráficos de los *iBooks* tienen todas sus potencialidades: escalables, rotables, activables, navegables... El texto es lógicamente hiper-

producción, distribución y almacenamiento–, sino que además son malos para la salud y, en el mundo actual, para el desarrollo de la mente.

Apple ha elegido la mochila cargada de libros como metáfora: “*Heavy backpacks. Weighed-down students*”, y **Schiller** ha desgranado su retahíla: los libros de texto son caros de producir y de comprar, cuando han sido editados ya están casi obsoletos, no se pueden actualizar, se deterioran y su reutilización exige que no se utilicen –anoten, subrayen, manejen...– o se utilicen poco.

Pero es que además los estudiantes actuales han crecido en un ambiente dominado por la tecnología, rodeados de información interactiva y en constante actualización, con acceso a recursos multimedia, audio y vídeo. El libro tradicional se ha quedado en otra cultura. Estos días, con motivo de su muerte, un comentarista –no recuerdo el nombre, disculpe el autor– hablaba de Manuel Fraga como miembro de la cultura del libro, frente a Suárez y González, hombres de la televisión; y dejaba que nos imagináramos las consecuencias. ¡Qué se puede decir de la nueva brecha digital que separa no sólo a pobres y ricos, sino a las generaciones!

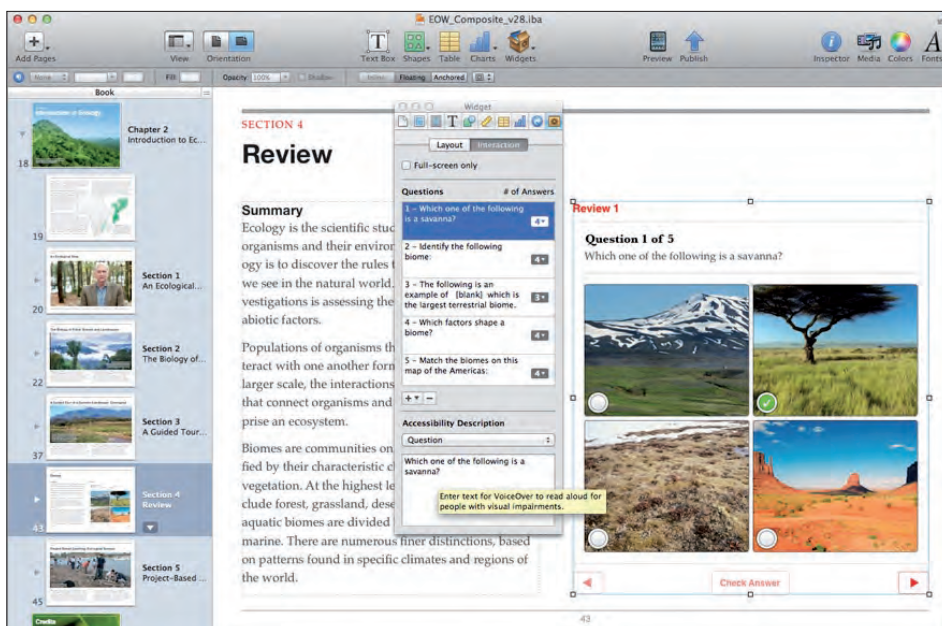
Con el problema así planteado de telón de fondo, la estrategia de *Apple* se apoya en cuatro pilares: *iBooks*, *iBooks Author*, sus canales de venta –*iTunes*, *AppleStore*, *iBookStore*, *Mac App Store*– y las herramientas educativas.

iBooks es una aplicación de lectura de libros electrónicos que se beneficia, como señala

texto y es buscable. Por supuesto, permite integrar vídeo, gráficos 3D y animaciones en los libros. Y todo sin sacrificar la cuidadosa maquetación, ajustable automáticamente al dispositivo.

iBooks permite el trabajo con los libros. Se pueden subrayar con diferentes líneas y colores, y anotar utilizando el dedo, creando notas de estudio que se pueden sincronizar entre diferentes dispositivos. Además permite incluir ejercicios, en forma de cuestionarios y aplicaciones (*widgets*).

Se percibe aquí una estrategia inteligente de diferenciación frente a los *eBooks*. El color y la interactividad se contraponen a una tecnología que, aunque es más cómoda para la lectura, no tiene la capacidad multimedia de las pantallas táctiles retroiluminadas de alta definición. Y se dirigen a un público joven que exige esa interactividad y color, dejando por ahora de lado al otro segmento de mercado –el público adulto– más habituado a una lectura tradicional. *Apple* mantiene la estrategia que le ha dado tan buen resultado de conquistar el mercado por la parte baja





<http://www.apple.com/ibooks-author>

de la pirámide de edad: son los jóvenes los que surfean la ola del cambio tecnológico.

El segundo pilar son las herramientas de autor, el *iBooks Author*. A diferencia *Acrobat de Adobe*, la aplicación es gratuita. Convierte así a los autores en potenciales aliados. La aplicación se integra de forma sencilla con las demás herramientas de autor de *Apple*, su suite multimedia, y con *Pages*, *Numbers* y *Keynote*, muy utilizados en el mundo de la enseñanza, y que destacan por su bajo precio.

Desde ellas se puede reutilizar información simplemente arrastrando. Ni siquiera hay que saber diseñar una maqueta, *Apple* proporciona plantillas elegantes con diversos formatos de página. Salvando las distancias, recuerda mucho al venerable *HyperCard*, tras la revolución multimedia y la conectividad en red. Hay también algunas funciones específicamente creadas para la edición de libros de texto, como la incorporación de palabras al glosario.

El tercer pilar de la estrategia de *Apple* es la distribución. En realidad, es aquí donde creo que se sitúa su auténtico potencial revolucionario. Los canales de comercialización de *Apple* son bien conocidos por la simplicidad, amigabilidad y elegancia con la que sirven al usuario. Aquí el autor se convierte en un usuario más: desde la herramienta de autor, los libros pueden ser enviados directamente a *iBookStore*.

Apple ha innovado decisivamente en un aspecto: ha incorporado la orientación a versiones y a la actualización de *Apple Store* —la tienda de programas— a su librería digital. Ahora se podrán descargar las actualizaciones como parte de la venta de un título, en muchos casos gratuita-



<https://developer.apple.com/iad/iadproducer>

mente. El sistema avisará automáticamente de la disponibilidad de nuevas ediciones.

“Es importante enfatizar la decidida estrategia de desintermediación, que puede terminar llevando muy lejos”

La estrategia de distribución tiene el característico *push* duro de la compañía. Para que los editores entren al trapo, *Apple* ha abierto astutamente su canal de distribución directamente a los autores, de manera que si los editores no quieren estar, otros cubrirán su hueco, del mismo modo que ha pasado con el desarrollo de aplicaciones interactivas para *iPhone* e *iPad*. Es importante enfatizar aquí la decidida estrategia de desintermediación, también asumida por *Google books*, que puede terminar llevando muy lejos.

Como ocurrió con la música y las series, ha conseguido arrastrar a varias grandes casas editoriales, destacando *Houghton Mifflin Harcourt*, *Mc Graw Hill Education* y *Pearson*. Ha fijado también un precio máximo, en este caso de 14,99 dólares.

Finalmente, *Apple* ha transformado *iTunes* para incluir servicios propiamente educativos que acompañen a los libros y al *iPad*. Ahora es posible

subir no sólo audio y audiovisuales, sino también documentos, presentaciones y aplicaciones; y los profesores pueden poner deberes y convocar exámenes, dando un primer paso para convertirse en una plataforma de *eLearning* (LMS).

Me gustaría cerrar esta reseña comentando dos cuestiones. En primer lugar, un aspecto muy interesante de la filosofía del marketing de *Apple* es que se orienta claramente a medios específicos, que identifica como mercados, con sus clientes, necesidades y canales de venta claramente distinguibles. Todo es información, pero cada medio es una industria con sus propias reglas. Ahora le ha tocado al libro de texto, y específicamente al segmento del libro de texto escolar. En nuestro campo, por otra parte, muchas veces hablamos de información en general sin atender a esa íntima unión entre necesidad, cliente y medio.

“Se acelera el paso a una nueva etapa en la larga historia del libro”

En segundo lugar se debe resaltar una vez más cómo *Apple* utiliza la integración entre hardware de desarrollo, hardware de consulta, aplicaciones de autor y herramientas de consumo, canales de distribución digital y servicios en red añadidos para potenciar sistémicamente, sinérgicamente, sus productos y servicios frente a los de los competidores, creando un ejemplar prototípico de lo que ahora se denomina “ecosistema digital”. Esta estrategia le permite sobrevivir y aun progresar en la ecología abierta que ha explotado gracias a internet (**García-Marco**, 2008).

Como conclusión, creo que se acelera el paso a una nueva etapa en la larga historia del libro. *Apple* no es precisamente un *minor player*. Hace unos años, se podía haber tomado el avance como una baladronada por parte de un recién llegado presuntuoso. Pero la compañía ha demostrado en los últimos años su capacidad para conquistar

mercados partiendo de una presencia nula. Parte además en Estados Unidos de una buena base: un millón y medio de *iPads* en las escuelas.

El envite es sin duda un homenaje a **Jobs**, en línea con su filosofía. Por un momento ha parecido que **Steve Jobs** seguía vivo, revoloteando en espíritu. Dirige una vez más su producto al público, saltando por encima de las oligarquías e imponiéndoles sus condiciones... Una gran parte de los protagonistas de la industria del libro de texto habrán probablemente sentido un escalofrío ante un reto que parece venir del más allá. Estoy deseando ver como responden. En cualquier caso, *Apple* habrá elevado una vez más el nivel de juego en una industria digital.

Referencias bibliográficas

Apple. “Apple special event”, January 19, 2012.
<http://events.apple.com.edgesuite.net/1201oihbafvpihboijhpihbasdouhbasv/event/index.html>

Cordón-García, José-Antonio; Gómez-Díaz, Raquel; Alonso-Arévalo, Julio. *Gutenberg 2.0: La revolución de los libros electrónicos*. Gijón: Trea, 2011. ISBN: 978 84 9704 552 0

Cordón-García, José-Antonio. *La revolución del libro electrónico*. Barcelona: UOC, 2011. Colección El profesional de la información, 2. ISBN: 978 84 9788 485 3

Dilger, Daniel-Eran. “Apple *iWork* VP Roger Rosner involved in new *iBooks* textbook effort”. *Apple Insider*, January 17, 2012.
http://www.appleinsider.com/articles/12/01/17/apple_iwork_vp_roger_rosner_involved_in_new_ibooks_textbook_effort.html

García-Marco, Francisco-Javier. “El libro electrónico y digital en la ecología informacional: avances y retos”. *El profesional de la información*, 2008, v. 17, n. 4, pp. 373-389.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/julio/02.pdf>
<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2008.jul.02>

Isaacson, Walter. *Steve Jobs: la biografía*. Barcelona: Debate, 2011. ISBN: 978 84 9992 118 1

K.5. Ecosistemas digitales

Francisco Tosete-Herranz

27 diciembre 2011

Tosete-Herranz, Francisco. Ecosistemas digitales.

Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 320-324.



Resumen: La movilidad está siendo la impulsora de una transformación radical de las sociedades y de nuestra vida. La aparición de los *smartphones* y de los *tablets* ha sido un punto de inflexión para ello. Dicha transformación se está articulando principalmente en torno a cinco ecosistemas tecnológicos, cada uno compuesto de sistema operativo, redes sociales, aplicaciones, estándares y dispositivos hardware. Estos ecosistemas son: la World Wide Web, la red social *Facebook*, *Google*, *Microsoft* y *Apple*. De ellos sólo el de la Web es abierto mientras que el resto son cautivos de cada una de las empresas que los desarrollan. Con la movilidad y la llegada de dispositivos permanentemente conectados tales como gafas de realidad aumentada, y la aparición de nuevas superficies digitales en entornos cotidianos como en las tiendas o en las estaciones del metro, se hace necesario apostar por la apertura de los ecosistemas para liberarnos de las plataformas cautivas y poder construir una verdadera

vida e identidad digital con independencia de aquel o aquellos con los que trabajemos. En este proceso la WWW y los estándares del consorcio W3C deben retomar una vez más su papel de abanderados.

Palabras clave: Movilidad, *Smartphones*, *Tablets*, Ecosistemas digitales, Ecosistemas abiertos, Tecnologías abiertas, World Wide Web, *Mozilla*, *Google*, *Microsoft*, *Apple*.

Title: Digital ecosystems

Abstract: Mobility is the driving force of a radical transformation of society and of our lives, and the emergence of smartphones and tablets has been a turning point. This transformation is mainly articulated around five technological ecosystems, each composed of an operating system, social networks, applications, standards and hardware devices. These ecosystems are the World Wide Web, the social network *Facebook*, *Google*, *Microsoft* and *Apple*. Only the Web is open; the rest are captives of the companies that are developing them. With the advent of mobility and permanently connected devices such as augmented reality glasses, and the emergence of new digital surfaces in everyday environments such as stores or underground stations, we must try to open the ecosystems to free us from the captive platforms and enable us to build a real life and digital identity independent of that or those with which we work. In this process the Web and W3C standards should once again resume their role as champions.

Keywords: Mobility, Smartphones, Tablets, Digital ecosystem, Open ecosystems, Open technology, World Wide Web, *Mozilla*, *Google*, *Microsoft*, *Apple*.

La movilidad, precursora del cambio

En los tres últimos años el acceso a la Web y a las redes sociales desde dispositivos móviles está teniendo literalmente un crecimiento explosivo sustentado por:

- Desembarco masivo de *smartphones* y *tablets*: el *iPad*, *iPhone* y móviles con *Android*, están marcando un cambio profundo en la forma de relacionarnos con nuestro ambiente, desde la comunicación con los familiares y amigos hasta cómo obtenemos información del entorno para aprender, educar, movernos, para el ocio o para llevar a cabo actividades de cualquier otra índole. Nunca antes hemos estado tan comunicados y tan instantáneamente.

- Desarrollo de dos grandes sistemas operativos: *iOS* de *Apple* y *Android* de *Google*. A ellos hay que sumarles la entrada tarde, aunque fuerte, de un tercer actor (*Windows phone* de *Microsoft*) y la posible llegada a lo largo de 2012 de un cuarto sistema operativo móvil abierto: *Boot to gecko*, de *Mozilla*¹.

- Abaratamiento y mejora de las telecomunicaciones –redes 3G– y despliegue de las primeras redes 4G², que van a suponer velocidades de conexión mayores que las que disfrutamos en nuestros ordenadores de escritorio, permitiendo nuevas aplicaciones a distancia (teleasistencia médica, vídeo y teleconferencia de alta calidad en tiempo real, realidad aumentada, etc.).

- Adopción, por parte de las operadoras, de

planes de consumo más asequibles para los usuarios. Ahora son todavía insuficientes por el coste y reducido volumen de tráfico de datos a consumir mensualmente que ofrecen.

Ecosistemas tecnológicos abiertos y propietarios

En este contexto cabe reflexionar sobre algunas cuestiones interesantes en torno a los ecosistemas tecnológicos existentes (sistemas operativos, redes sociales, aplicaciones de software, tecnologías y estándares, y dispositivos hardware):

– La World Wide Web es un ecosistema de estándares abiertos con el que llevamos conviviendo y trabajando 22 años. A día de hoy resulta difícil imaginar su desaparición, ni a corto ni a medio plazo, tanto por su imbricación en nuestras vidas como porque es la plataforma sobre la que se sustenta buena parte del funcionamiento del resto de ecosistemas tecnológicos cerrados.

– Aproximándose a los mil millones de usuarios, *Facebook* se ha convertido en una web paralela a la Web. Con sus propias reglas de diseño de interacción social y de publicación de contenidos, su contenido cautivo, su propia tecnología y su propia economía. Lo único que le falta a *Facebook* es ofrecer dispositivos físicos propietarios y cerrados aunque en rigor no les hace falta dado que cuenta con aplicaciones que garantizan una experiencia de usuario homogénea y una interfaz consistente con independencia del dispositivo desde el que se acceda, ya sea ordenador de escritorio, portátil, *smartphone* o *tablet*.

– *Google*, a su vez, se está convirtiendo igualmente en una web paralela con un ecosistema propio, una capa de interfaz que tiene a *Android* como sistema operativo móvil, *Google docs* como conjunto de aplicaciones ofimáticas en la nube, *Chrome* como navegador y *Google+* como red social. *Google* se *facebookiza* y *Facebook* se *googleliza* (un reciente paso más para ello por parte de *Facebook* para dar la batalla en el ámbito de la geolocalización es la compra de *Gowalla*). El objetivo es acaparar la atención y el mayor tiempo de uso y consumo informativo, social y de ocio de los usuarios, así como analizar y conocer con la mayor profundidad posible sus necesidades y comportamiento en su ecosistema para sacar el mayor retorno económico posible de ello. Un modelo de negocio *freemium* (parte gratis + parte o mejora de pago) en el que todo se mide y todo se monetiza.

– *Microsoft* se está transformando. Se juega mucho con *Windows 8* y *Windows phone*. *Microsoft* hereda un sistema tecnológico de escritorio que se sustenta sobre una filosofía de trabajo de hace 22 años (*Windows 3.1* apareció en 1990).

Sobre ello **Ray Ozzie** advertía y alentaba a promover un cambio en la compañía³, cambio que ahora empieza a despuntar. *Windows phone*, su sistema móvil, tiene una gran calidad y comienza a dar más relevancia a la persona que a la propia tecnología. Atrás han quedado esos teléfonos móviles de *Nokia* con *Symbian*, con decenas de funciones inútiles, que no se usaban ni interesaban, y una interfaz tremendamente complicada de utilizar, y atrás ha quedado la idea de que un dispositivo –el móvil– como objeto, era el objetivo último y el producto estrella para vender de la empresa.



Figura 1. Interfaces de *Windows phone* y de *iPhone*
<http://bit.ly/uWu46l>

– La interfaz de *Windows phone* cuenta la historia de la persona: llamadas que ha recibido, su gente, los mensajes de texto o correo, las fotos de los lugares en los que ha estado, sus juegos y su identidad digital. La interfaz del *iPhone* cuenta esa historia pero de manera diferente, priorizando en la parte inferior del “escritorio” (mantiene la consistencia con el ordenador de sobremesa) la comunicación –teléfono–, el correo, *Safari* para la navegación por internet y música. En el resto del escritorio de nuestro “espacio digital/vida personal” encontramos mensajes, calendario, fotos, cámara, mapas, contactos y una tienda de aplicaciones digitales (*App Store*).

– *Windows 8* parece que va a ser un híbrido tecnológico, pensado para dar respuesta a dos modelos de interacción diferentes:

a) Una capa de interfaz táctil, orientada a cubrir la faceta de vida personal (ocio, relaciones sociales y media).

b) Otra orientada más a productividad y al ámbito profesional, basada en el modelo de interacción pensado para el ordenador “personal” y los periféricos a los que estamos acostumbrados –el ratón, el teclado y el monitor–.

– *Microsoft* continúa con el desarrollo de su próximo sistema operativo, un proceso inverso

a *Apple* con el *iPhone*, ya que está trasladando la interfaz de *Windows phone* (conocida con el nombre de *Metro*) al ordenador de sobremesa. Es una apuesta arriesgada pero en algún momento tiene que producirse la ruptura con el modelo de interacción hombre-ordenador imperante hasta ahora. Se está dando el salto a un modelo de interacción hombre-dispositivo y a un tercer modelo emergente: interacción hombre-ambiente. El *wearable computer* –dispositivos tecnológicos que llevaremos puestos o en nuestra ropa de vestir– y las interfaces ambientales –paredes, mesas, electrodomésticos, coches, nuestra propia piel– serán superficies digitales táctiles con las que algún día podremos interactuar. Así, *Microsoft* está llevando a cabo en sus *Labs* interesantes proyectos de investigación⁴, tales como *Microsoft OmniTouch* y *PocketTouch*⁵. Para una visión de la productividad futura de *Microsoft*:

<http://youtu.be/a6cNdhOKwi0>

En cuanto a las gafas de realidad aumentada y traducción simultánea parece que, de momento, *Google* lleva un cuerpo de ventaja⁶. Para ver holografías más realidad aumentada:

<http://youtu.be/NJyluEnEecA>

Las interfaces holográficas o retroproyectadas son de momento un concepto pero cuando aparecen de forma reiterada en el vídeo de productividad de *Microsoft* (y en otros como en el vídeo del concepto de móvil de *Mozilla –Seabird–*), es que se está trabajando en esta dirección. *Kinect* ya permite interactuar con las interfaces mediante gestos, tal y como se muestra en el vídeo de *Microsoft*.

– *Apple* está configurando un cuarto ecosistema que quizá sea el más sólido y consistente de todos hasta la fecha aunque, igualmente, cerrado y propietario. La compañía está siendo la punta de lanza en el desarrollo de la web móvil y ubicada con *iCloud* –un medio para poder tener nuestro contenido personal siempre disponible con independencia del dispositivo que utilicemos y del lugar en el que nos encontremos–. Ésta es una fuerte tendencia emergente por la que todos los principales actores tecnológicos están apostando, así como por el desarrollo de internet de las cosas y el “diálogo” entre los propios objetos. Un ejemplo lo constituye el proyecto *SMarcos Artemis* (para garantizar una usabilidad e interacción consistente entre dispositivos).

<http://vimeo.com/24505857>

No se trata tan sólo de un cambio de interfaz en sus productos sino de una manera de concebir de forma integral nuestra vida digital⁷, experiencia que abarca (de momento) el móvil (*iPhone*) el ordenador de escritorio ya sea en casa (*iMac*) o portátil (*MacBooks*), el nuevo lector digital, que tiende a sustituir al libro (*iPad*), y un quinto que entra con fuerza este nuevo año: la televisión⁸.

El foco se está poniendo por fin decididamente



en la persona y no en los sistemas operativos o en la tecnología en sí misma: no en nombres de ficheros, ni en el diseño de exploradores de archivos, ni en actualizaciones diarias interminables, ni en formatos de archivo, ni en *drivers*,

ni en discos duros, ni en otras jergas ininteligibles para las personas.

Nos ofrecen una experiencia de comunicación, aprendizaje, compartición y trabajo común, y homogénea a través de cualquier dispositivo que usemos en nuestra casa, en la oficina o en la calle. Nos permiten ver la cara de nuestros familiares (y no sólo escuchar su voz) desde el móvil con aplicaciones como *Facetime*⁹; comunicación de grupo (*iMessage*); compartir nuestras vivencias a través de imágenes y sonidos de forma instantánea o diferida y permanente en el tiempo; e interactuar de una manera más humana con el propio móvil mediante nuestra voz con asistentes personales como *Siri*¹⁰, sin tener que teclear de forma interminable en teclados virtuales de superficies lisas asépticas.

Recuperando el papel central de la Web como ecosistema abierto para empujar el cambio

La World Wide Web es la plataforma, pero tiende a diluirse en dichos ecosistemas propietarios y cerrados e interfaces controladas. Lo que ganamos en facilidad de uso para las personas lo perdemos en privacidad y control de los contenidos y de los dispositivos.

No creo que la WWW desaparezca en unos años. Pero hay que pensar en el nuevo cambio que ya nos alcanza:

– Cómo vamos a superar las barreras de software que imponen los ecosistemas tecnológicos cerrados como *iOS* o *Facebook*, las tiendas de aplicaciones cerradas y propietarias y el nuevo paradigma para ganar dinero, las *apps*, aplicaciones que dependen de cada plataforma concreta y que poca o ninguna comunicación permiten entre ellas (en ello está *Mozilla* con el desarrollo de aplicaciones abiertas sobre la plataforma de la Web¹¹).

– Cómo vamos a superar las barreras de hardware que imponen los dispositivos cerrados como *iPad* o *iPhone* para permitir que se comuniquen con otros de su entorno, con los de terceras compañías y con otros objetos cotidianos como el espejo en el cual nos miramos por la mañana,

el salpicadero de nuestro coche, el frigorífico o el cristal de la parada del autobús.

Conceptos de pantallas táctiles flexibles transparentes de 3M:

http://youtu.be/kCZz4jFok_o

– Cómo vamos a garantizar que el contenido sea de las personas y privado, no de las compañías tecnológicas, ni público.

– Cómo se va a gestionar la identidad digital personal y única con independencia del ecosistema tecnológico que sea. No mantener múltiples identidades digitales –Apple ID, Windows live, Google accounts, Facebook..., ni estar atados a un único ecosistema propietario y cerrado, ni a una única compañía.

En todo ello, la WWW debería ser el ecosistema tecnológico abierto de referencia para el desarrollo de la nueva internet de las cosas que empieza a vislumbrarse.

Hay más objetos en los que tenemos que comenzar a pensar como soportes de nuestra vida digital además de los móviles, ordenadores, tabletas y televisión. Hay que empezar a considerar nuestra vida digital como un todo y ver qué soluciones como diseñadores de interacción podemos aportar. Ver, por ejemplo:

Amber Case: Ahora todos somos ciborgs.

http://www.ted.com/talks/lang/en/amber_case_we_are_all_cyborgs_now.html

Hay negocio más allá de la distribución de contenidos que no se puede prestar a quien nosotros queramos (libros, vídeos, música) y hay negocio más allá de tienda de aplicaciones cerradas y propietarias.

Cuanto mayor y mejor sea la comunicación entre ecosistemas y la compartición de contenidos, mayores serán los retornos económicos para las compañías tecnológicas y mayores los beneficios para las personas.

La World Wide Web lo demuestra y es el mejor ejemplo de ello.

Referencias bibliográficas

1. MozillaWiki.
<https://wiki.mozilla.org/B2G>
2. **López, Miguel.** "La red 4G: qué es, qué beneficios tiene y por qué Apple se está preparando para adoptarla". *Applesfera*, 22 agosto 2011.
<http://www.applesfera.com/curiosidades/la-red-4g-que-es-que-beneficios-tiene-y-por-que-apple-se-esta-preparando-para-adoptarla>
3. **Tosete, Francisco.** "El amanecer de un nuevo día". *Tentándote.com*, 31 oct. 2010.
<http://www.tentandote.com/2010/10/31/el-amanecer-de-un-nuevo-dia>
4. **Chang, Janie.** "Two extremes of touch interaction". *Microsoft research*, 17 oct. 2011.

<http://research.microsoft.com/en-us/news/features/touch-101711.aspx>

5. **Kote.** "Microsoft OmniTouch, cuando cualquier superficie puede ser una 'pantalla táctil'". *Xataka*, 18 oct. 2011.

<http://www.xataka.com/otros/microsoft-omnitouch-cuando-cualquier-superficie-puede-ser-una-pantalla-tactil>

6. **TICbeat.** "Las gafas de realidad aumentada de Google". *TICbeat*, 20 dic., 2011.

<http://innovacion.ticbeat.com/gafas-realidad-aumentada-google>

7. **Shedroff, Nathan.** "Information interaction design: a unified field theory of design". *Nathan.com*.

<http://www.nathan.com/thoughts/unified>

8. **Vascellaro, Jessica D.; Echechner, Sam.** "Apple plots its TV assault". *The Wall street journal*, 19 diciembre, 2011.

http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204791104577106531093742246.html?ru=yahoo&mod=yahoo_hs

9. **iPhone.** *Apple.com*

<http://www.apple.com/es/iphone/built-in-apps/face-time.html>

10. **Siri.** Asistente personal de voz del iPhone 4S.

<http://youtu.be/Lj8W4-3ZWuM>

11. **Mozilla Labs.** "Prototype of an open web app ecosystem". *The Mozilla blog*, 19 oct. 2010.

<http://blog.mozilla.com/blog/2010/10/19/prototype-of-an-open-web-app-ecosystem>

Espacios cerrados



Tomás Saorín

Creo que aquí hay una llamada de atención a un fenómeno trascendente y de largo recorrido: los espacios cerrados. Podría compararse a las urbanizaciones, que son propiedad privada.

Y una opinión sobre la web semántica¹: "Creo que la web semántica a gran

escala es más probable que venga de Facebook que de Google" (**Nova Spivack**, CEO & founder, *Bottlenose*).

Pero recordemos el fracaso de aquella brillante idea de *Telefónica* de crear un espacio de información separado de internet, *Infovía*², allá por 1995...

1. **Zaino, Jennifer.** "Ring in a new year for the semantic web". *Semanticweb.com*, 29 dic., 2011.

http://semanticweb.com/ring-in-a-new-year-for-the-semantic-web_b25629

2. **Infovía.** *Wikipedia*.

<http://es.wikipedia.org/wiki/InfoV%C3%ADa>

Facebook hacia la web semántica

Francisco Tosete-Herranz

Facebook merecería una nota por sí solo. La forma en que está evolucionando y en lo que se ha convertido –máxime el número de usuarios que ha alcanzado– es cuanto menos preocupante.

Muy buena la analogía con las urbanizaciones, Facebook es un espacio totalmente cerrado en manos de una empresa privada que lo gestiona a su antojo. ¿Qué implicaciones tiene esto? No estaría mal reflexionar sobre lo que ello supone dado el gran volumen y el tipo de información personal que tienen de cada persona así como lo sensible de su carácter.

Con su Timeline parece que Facebook quiere

convertirse en un medio de recolección de información personal.

Tiene toda la razón **Spivack**. Es llamativo el trabajo que está haciendo Facebook en relación con la web semántica. Es interesante de ver el botón de “Me gusta”. Para Facebook es un primer filtro de la información que no le cuesta nada al usuario (un simple clic). Su uso permite añadir un primer metadato para establecer un primer cribado de la información y centrar su atención en aquella que le es importante y relevante. Si a ello le añaden finalmente otros botones como los de “Quiero” “Leyendo” o “Mirando”, el filtrado será ciertamente notable. Con la música ya están analizando gustos con su integración con Spotify, ¿sucederá también con los libros?

<http://techcrunch.com/2011/09/19/facebooks-new-buttons>

Otros informes

Current cites: revisión de artículos recientes

Amadeu Pons, Facultad de Biblioteconomía i Documentació, Universitat de Barcelona



Bibliografía mensual, selectiva, comentada, de acceso gratuito, publicada únicamente por internet, sobre bibliotecas digitales, preservación de recursos, gestión de repositorios, Google, internet, usabilidad, catalogación, opacs, gestores de contenidos,

acceso abierto... La gran mayoría de documentos revisados son accesibles online gratuitamente.

Se revisan sistemáticamente 55 revistas, casi todas en inglés:

<http://lists.webjunction.org/currentcites/sources.html>

Ocasionalmente pueden encontrarse materiales de otras procedencias: excepcionalmente hay un artículo citado de *BiD* y uno de *EPI*, y una entrada sobre las *Jornadas Españolas de Documentación de Fesabid*.

Cada aparición mensual consta de unas 8 entradas (un centenar al año). Cada registro está compuesto por la referencia bibliográfica (que incluye el enlace al documento a texto completo, si se encuentra disponible online) y un resumen.

Un buscador permite recuperer las notas publicadas desde julio de 2002.

Current Cites
Roy Tennant, Editor

Search:
Results in summary form or complete [Get](#)

[Subscribe](#)

A team of librarians monitors information technology literature, selecting only the best items to annotate for this free publication. The resulting issue of 8-12 annotated citations of current literature is emailed to a mailing list and is available as an RSS feed.

To suggest items to review, email the editor. If you have a print publication you wish to be considered, please send it to Roy Tennant, Editor, Current Cites, OCLC Research, 777 Mariners Island Boulevard, Suite 550, San Mateo, CA 94404, USA.

Current Cites has been published continuously since August 1990. If you want to know more, please see [How Current Cites Came To Be](#) and a [history of Current Cites](#).

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2011	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12
Vol. 22												
2010	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12
Vol. 21												
2009												



Roy Tennant, es responsable de *Current cites* desde agosto de 2000, aunque ha sido su alma desde el primer número

La mayoría de los trabajos citados son del mismo mes en que se publica su entrada en *Current cites*.

El equipo está compuesto por Charles W. Bailey, Jr., Keri Cascio, Frank Cervone, Warren Cheetham, Alison Cody, Susan Gibbons, Peter B. Hirtle, Leo Robert Klein, Brian Rosenblum y Jesús Tramullas (profesor de Zaragoza).

A diferencia de otras fuentes secundarias que indexan exhaustivamente

los trabajos aparecidos en cientos de revistas de nuestro ámbito (como *Library, information scien-*

ce & technology abstracts, Lista, de Ebsco; Library literature de Wilson; o LISA de ProQuest), Current cites proporciona una información muy elegida, como si se tratara de la sugerencia de un amigo, y quiere ahorrar a los profesionales un tiempo que normalmente les es muy escaso. Queda claro que no se puede garantizar que sus recomendaciones sean lo más importante que se publica, pero sí se puede asegurar que todo lo que recomienda es importante.

pons@ub.edu

Current cites, v. 1, n. 1 (August 1990)-. Berkeley: Library Technology Watch Program, University of California, 1990-. Mensual desde v. 16, n. 1 (Jan. 2005), subtítulo: An annotated bibliography of selected articles, books, and digital documents on information technology. Desde v. 11, n. 8 (August 2000) el director es Roy Tennant. Desde el v. 16, n. 1 (Jan. 2005) las publica WebJunction.org, ISSN 1060-2356

“Current cites quiere ahorrar a los profesionales un tiempo que normalmente les es muy escaso”

Nota original publicada en *Blok de BiD*:
<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/las-hormigas-trabajan-las-cigarras-cantan-current-cites>

Información en el móvil



Introducción a las tecnologías móviles, en un momento de especial desarrollo en la sociedad y en los servicios de información. Se analizan los aspectos tecnológicos, con la intención de introducir al lector en los diferentes temas de los dispositivos y la comunicación móvil.

Aplicación de las tecnologías de movilidad en las bibliotecas y servicios de información, con ejemplos y posibilidades.

Los dispositivos móviles se están tornando en una suerte de *navajas suizas* modernas, pues sirven para todo: llamadas telefónicas y envío de mensajes, determinar la posición y orientación,

captura y reproducción de imagen, vídeo y sonido, lectura de documentos, etc. Si combinamos unos con otros obtendremos resultados interesantes, como los códigos bidimensionales o la realidad aumentada. El reto está en saber sacarles partido y adaptarlas a nuestras necesidades.

En el informe se explica a crear sitios web para móviles y utilidades como aplicaciones, códigos bidimensionales, geoposicionamiento y realidad aumentada. Y cómo aprovechar todo ello en nuestras bibliotecas, pensando en opciones reales, asequibles para todos los públicos, que se pueden poner en marcha hoy mismo.

Arroyo-Vázquez, Natalia. *Informe APEI sobre movilidad*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información (APEI), 2011, 62 pp., 3,8 MB
<http://eprints.rclis.org/handle/10760/15898>

Cómo usan aparatos electrónicos los estudiantes

Project Information Literacy (PIL) es un proyecto de investigación con sede en la *Information School* de la *University of Washington*.

Este informe explora cómo los estudiantes de hoy se centran en la preparación de los exámenes y cómo administran el tiempo que dedican a varios dispositivos. Se presenta el resultado de entrevistas y observaciones de 560 estudiantes universitarios en 11 bibliotecas de todos los EUA.

La mayoría de ellos utiliza uno o dos dispositivos para llevar a cabo sus trabajos de curso y para comunicarse.

Varias semanas antes de los exámenes finales (*crunch time* = período final decisivo), los estudiantes van a la biblioteca y reducen el uso de la electrónica. A pesar de las incontables distracciones online, el 61% de los estudiantes abrió una o dos webs a la vez.

Muchos van a estudiar a la biblioteca para evitar distraerse y algunos incluso dejan en casa sus equipos, incluso ordenadores portátiles.

Cambian sus hábitos de uso de los medios sociales. Algunos los utilizan sólo para descansar después de una cierta cantidad de tiempo estudiando.

Head, Alison J.; Eisenberg, Michael B. *Balancing act: How college students manage technology while in the library during crunch time*, Oct. 2011, 72 pp, 6,2 MB
<http://visit.oclc.org/t?r=896&c=2968773&l=30085&ctl=3EDCFD4:468B25C8EFCF18995DA000BCDB400D81B99A427DD10DD538&>

Preservación de datos (data curation)



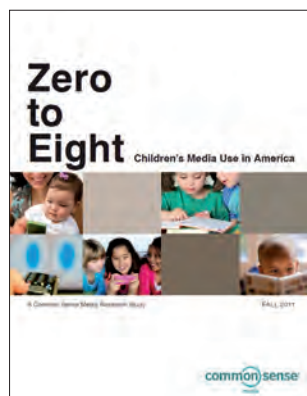
Análisis del uso y el impacto de varios centros de datos de investigación del Reino Unido, de diferentes disciplinas.

El objetivo del estudio es demostrar la importancia, pertinencia y beneficios de curar (preservar) datos y compartirlos de una forma eficiente en la comunidad de investigación del Reino Unido. Prevé el uso y el impacto a largo plazo de la curación de datos.

Mediante métodos cuantitativos y cualitativos se recogieron evidencias sobre la medida en que han sido útiles a la comunidad científica, lo que ayudará a mejorar las actuales prácticas.

Simmonds, Paul; Stroyan, James; Brown, Neil; Parker-Rhodes, Lark. *Data centres, their use, value and impact.* Technopolis Ltd., Research Information Network (RIN), Joint Information Systems Committee (JISC), Sept. 2011, 60 pp., 250 KB
<http://www.rin.ac.uk/our-work/data-management-and-curation/benefits-research-data-centres>

Uso de los medios por los más pequeños



Aunque se trata de datos de los EUA, es probable que la realidad española no sea muy distinta. Estudio de los hábitos informacionales-tecnológicos de los nuevos usuarios.

Los medios de comunicación –incluso los muy nuevos– tienen una presencia

importante y creciente en la vida de los niños pequeños. Apenas tres años después de que apareciera la primera *app*, casi 3 de cada 10 padres las han descargado para sus hijos, y 1 de cada 4 niños utiliza aplicaciones educativas para jugar en un dispositivo móvil. El uso de los medios empieza a edad temprana y crece rápidamente.

Este informe pone de relieve el papel de los medios de comunicación en la vida de los niños y ayuda a informar los muchos debates que están teniendo lugar sobre niños y medios de comunicación.

Los temas tratados son: Vídeos para bebés, TV en el dormitorio, Medios para educar, Promoción de la salud, Brecha digital, Calidad del ocio, Lectura, Multitareas.

Tenemos que seguir pensando, investigando y debatiendo el impacto de los medios de comunicación en los niños pequeños ya que ocupan un lugar importante en su vida, y es arriesgado ignorarlo o darlo todo por sentado.

Enviado a IweTel por Javier Leiva-Aguilera

Rideout, Victoria. *Zero to eight: children's media use in America,* Common Sense Media Research, Fall 2011, 48 pp., 1,9 MB
<http://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/zerotoeightfinal2011.pdf>

Lectura en la era digital: niños de 6-17 años

Desde los 6 a los 17 años disminuye el tiempo que los niños pasan leyendo libros de entretenimiento, y aumenta el que pasan online, lo mismo que usando el teléfono móvil para charlar o enviar sms.

Los padres están preocupados porque el uso de dispositivos electrónicos y digitales incide negativamente en el tiempo en que los niños leen libros, hacen actividad física, o participan en la familia.

La tecnología puede ser un buen motivador para conseguir que los niños lean –más de la mitad de los niños en edades 9-17 dicen que están interesados en leer libros-e, y un tercio de ellos leería más libros por placer si dispusiera de acceso a los mismos en un dispositivo electrónico.

Valor de la lectura

Los niños y los padres están de acuerdo en



que la razón más importante para leer libros por diversión es que abre la imaginación, inspira. Otro razón, en menor grado, es informarse.

Ocho de cada 10 niños se sienten orgullosos y tienen una sensación de logro personal cuando terminan de leer un libro.

Ocho de cada 10 niños leen por diversión por lo menos una vez por semana; 1 de cada 5 niños lee libros para divertirse al menos una vez a la semana.

El poder de la elección

Los padres usan varias tácticas para alentar a sus hijos a leer:

- asegurarse de que siempre haya libros interesantes en casa;
- limitar el uso de la tecnología;
- sugerir libros que pueden gustar.

La motivación más importante para conseguir que los niños lean es el poder de la elección. Nueve de cada 10 niños dicen que tienen más probabilidades de terminar los libros si los eligen ellos mismos.

Los padres no tratan de influir excesivamente en sus hijos para que elijan libros galardonados o literatura clásica. Nueve de cada 10 padres dicen "Mientras mi hijo lea, me da igual que sea o no lo que a él le gusta".

Scholastic Inc. *2010 Kids & family reading report. Turning the page in the digital age*, 2011, Harrison Group, 56 pp., 2,6 MB
http://mediaroom.scholastic.com/themes/bare_bones/2010_KFRR.pdf

Informe Horizon 2011 K-12



K-12 es una abreviatura de "kindergarten (niños de 4 a 6 años) hasta el 12º grado (niños de 16 a 19 años)", los grados primero y último de la educación gratuita. O sea, engloba parvulario y las enseñanzas primaria y secundaria.

Este informe examina el impacto potencial de las nuevas tecnologías en la enseñanza, el aprendizaje y la expresión creativa, en el entorno de la educación pre-universitaria.

1. La abundancia de recursos y de relaciones accesibles por internet nos desafía a revisar nuestro papel como educadores.

2. Las TICs se descentralizan cada vez más y no

usamos los servidores instalados en las escuelas sino otros en la nube.

3. La tecnología sigue afectando profundamente nuestra forma de trabajar, colaborar, comunicarnos y llegar a tener éxito.

4. La gente espera poder trabajar, aprender y estudiar cuándo y dónde quiere.

5. Cada vez es mayor el valor percibido de la innovación y la creatividad.

Retos críticos

1. La alfabetización mediática digital –menos relacionada con las herramientas y más con el pensamiento– continúa su ascenso como habilidad clave en cada disciplina y profesión.

2. La presión económica y los nuevos modelos de educación presentan una competencia sin precedentes a los modelos tradicionales de las escuelas.

3. La demanda de aprendizaje personalizado no está suficientemente apoyada por la práctica y por la tecnología actuales.

4. Un desafío clave es la estructura fundamental del *K-12 education establishment* - también conocida como "el sistema".

5. Muchas de las actividades relacionadas con el aprendizaje y la educación tienen lugar fuera de las aulas y por lo tanto no forman parte de nuestras métricas de aprendizaje.

Johnson, L., Adams, S.; Haywood, K.. *The NMC Horizon Report: 2011 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2011, 40 pp., 459 KB

Riesgos y amenazas del cloud computing



Una de las tendencias del mercado de los sistemas de información es la proliferación de los servicios operando en la nube, que permiten la asignación dinámica de recursos en función de necesidades de los clientes y que aportan una reducción de costes en infraestructuras considerable.

La reciente publicación del *NIST (National Institute of Standards and Technologies) Guidelines on security and privacy in public cloud computing*¹ pone de manifiesto la necesidad de difundir buenas prácticas de seguridad para este modelo.

Este informe resume varios documentos con el fin de facilitar una visión general de amenazas, riesgos y aspectos a considerar en la seguridad en *cloud*.

Se describen los tipos de infraestructuras y servicios *cloud*.

Elementos que han de tenerse en cuenta para abordar la seguridad, según el citado documento del *NIST* e informes recientes de la organización internacional *CSA (Cloud Security Alliance)* y de la consultora *Gartner*.

Gestión y propiedad de los datos, forma de tratarlos por parte de los proveedores, e identificación y control de acceso a los recursos.

1. *Guidelines on security and privacy in public cloud computing*. NIST, Jan. 2011, 60 pp., 517 KB

http://collaborate.nist.gov/twiki-cloud-computing/pub/CloudComputing/Documents/Draft-SP-800-144_cloud-computing.pdf

Inteco-Cert. Riesgos y amenazas del cloud computing. Madrid: Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación; Mº de Industria, Turismo y Comercio; Plan Avanza 2; marzo 2011, 32 pp., 489 KB

http://cert.inteco.es/extfrontintecolimg/File/intecocert/EstudiosInformes/cert_inf_riesgos_y_ame nazas_en_cloud_computing.pdf

Gestión de documentos en la nube



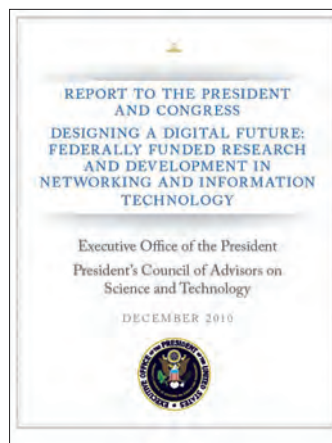
Los registros de la nube deben:

- regirse por la ley vigente
- ser auténticos, precisos y confiables
- ser completos y sin alteraciones
- estar a prueba de accesos no autorizados, alteración o eliminación
- ser fáciles de encontrar y legibles
- estar relacionados con otros registros relevantes

Records management and the cloud - a checklist. National Archives of Australia, 2011, 5 pp., 444 KB

http://www.naa.gov.au/Images/Cloud_checklist_with_logo_and_cc_licence_tcm16-44279.pdf

Importancia de la investigación en TIC



Los avances en nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) –en el informe se usan las nuevas siglas NIT = *networking and information technology*– son un motor clave de la competitividad económica. Crean nuevos mercados y aumentan la productividad.

Por ejemplo, la *Digital Library Initiative* de la *National Science Foundation* en los 90 dio origen a *Google*, empresa valorada hoy en casi 200 millones de US\$, que ha transformado la forma de acceder a la información.

Las TIC son cruciales para:

- realizar las prioridades más importantes nacionales y mundiales en la energía y el transporte, la educación y el aprendizaje permanente, la salud y la seguridad nacional;
- acelerar el ritmo de los descubrimientos en casi todos los otros campos;
- lograr los objetivos de la administración abierta.

Designing a digital future: federally funded research and development in networking and information technology. Executive Office of the President, President's Council of Advisors on Science and Technology, December 2010, 148 pp., 2 MB

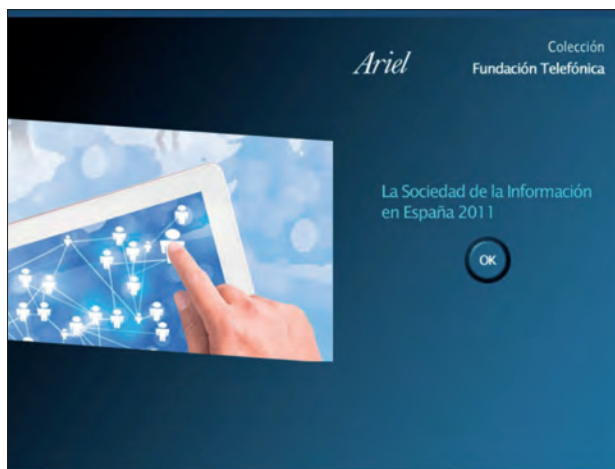
<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-nitrd-report-2010.pdf>



Tecnologías de la información y la comunicación

Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España 2011. Fundación Orange, ISSN: 2174-3908
250 pp., 12,4 MB

La sociedad de la información en España 2011



La sociedad de la información en España 2011. Fundación Telefónica, Ariel, enero 2012, 176 pp., 11,7 MB
ISBN: 978 84 08 00383 0
http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie11/aplicacion_sie.html
(el pdf puede descargarse desde esta misma página)



Tecnologías que tendrán impacto en la educación (universidad)

Johnson, L.; Adams, S.; Cummins, M. *The 2012 Horizon report-Higher education edition.* Austin, Texas: The New Media Consortium, Educause Learning Initiative, March 2012, 42 pp., 570 KB
ISBN: 978 0 9846601 3 1
<http://www.nmc.org/system/files/pubs/1332268337/2012-Horizon-Report-HE.pdf>

Consortium, Educause Learning Initiative, March 2012, 42 pp., 570 KB
ISBN: 978 0 9846601 3 1
<http://www.nmc.org/system/files/pubs/1332268337/2012-Horizon-Report-HE.pdf>

Tecnologías que tendrán impacto en la educación (K-12)

The 2012 Horizon report-K-12 Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium, Educause Learning Initiative.
Se presentará en junio de 2012.
<http://www.nmc.org/publications/2012-horizon-report-k12>

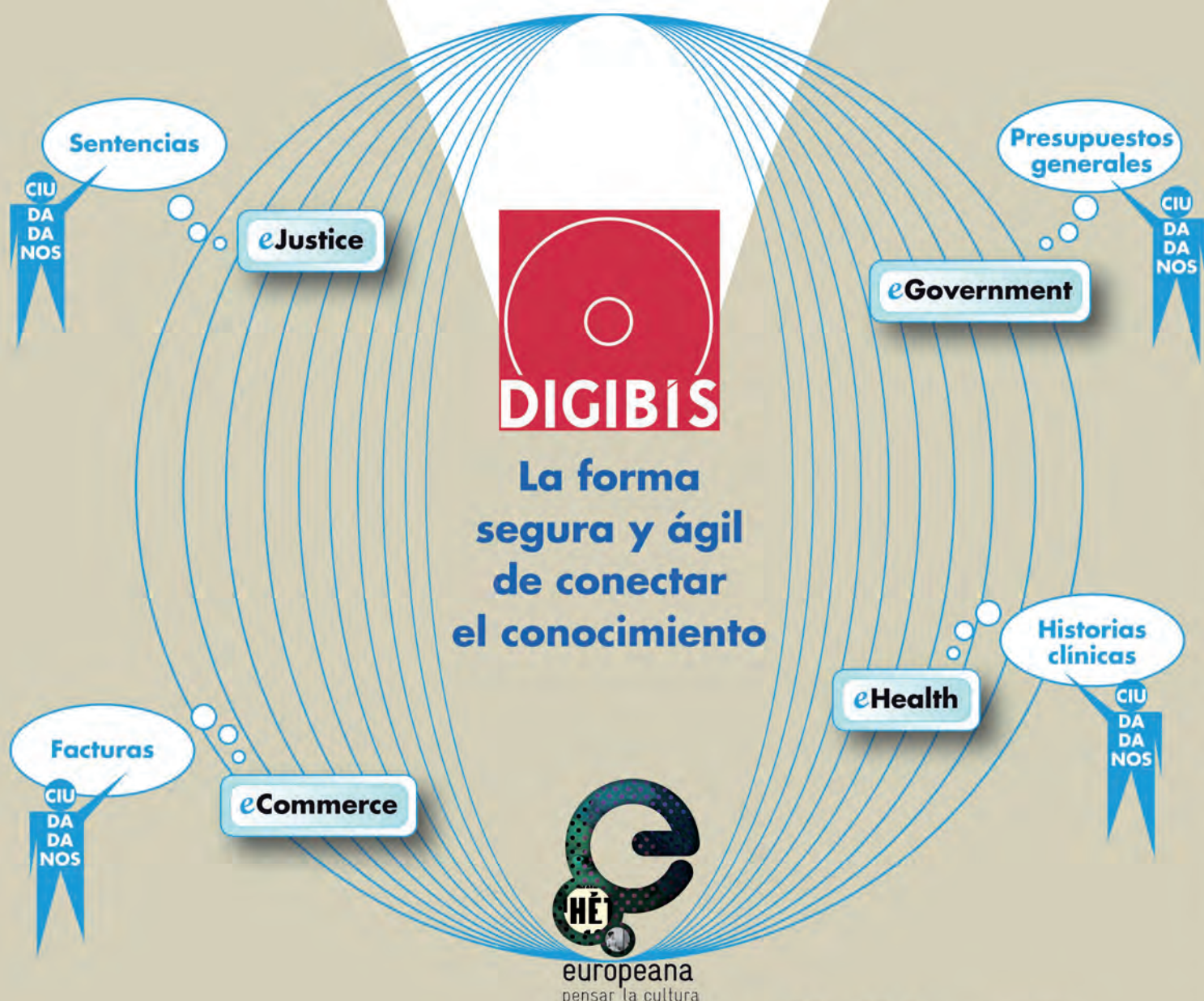
LINKED OPEN DATA

Imprescindible para la futura recolección en Europea

Mediante **RDF** y **URI**:

Aumenta el intercambio global de los datos de las Bibliotecas, Archivos y Museos en la Web

Permite a las instituciones sociales, a través de las Webs de sus Centros de Documentación, interoperar entre sí y con los ciudadanos



www.digibis.com

Quién es quien en el *Anuario ThinkEPI* 2012



Àngel Borrego, Ernest Abadal, Candela Ollé y Lluís Anglada

Blok de BiD

ISSN 2014-0894

Como el lector habrá observado a lo largo de la lectura de estas páginas, y bajo los epígrafes "Otros informes" de cada capítulo, hemos incluido las reseñas realizadas por los miembros del proyecto *Blok de Bid*.

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*, por lo que la inclusión de dichas reseñas en este *Anuario* encaja a la perfección.

El proyecto lo impulsan **Àngel Borrego, Ernest Abadal, Candela Ollé y Lluís Anglada** –con el soporte tecnológico de **Josep-Manel Rodríguez-Gairín** y el soporte gráfico de **Jorge Frangani-Ilo**–. Los primeros seleccionan los documentos y proponen su lectura y resumen a un miembro de una ya extensa red 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/blokdebides>

* * *

AGENJO, XAVIER

Licenciado en filología por la *Universidad Complutense de Madrid*. Cuenta con una experiencia de más de 25 años en el desarrollo e implantación de sistemas de información para bibliotecas, bibliotecas digitales y normalización. Ha sido jefe del Servicio del *Catálogo Colectivo de Patrimonio Bibliográfico*, director de la *Unidad de Coordinación Informática de la Biblioteca Nacional*, director del *Departamento de Referencia y Acceso a la Información y al Documento*, y director de la *Biblioteca de Menéndez Pelayo*. Desde 2002 es director de Proyectos de la *Fundación Ignacio Larramendi*.

Recientemente ha traducido al español el informe final del *W3C Library Linked Data Incubator Group* y ha revisado la versión española de los documentos complementarios. Es miembro del *Europeana Technical Core Group*.
xavier.agenjo@larramendi.es

AGUILLO, ISIDRO F.

Dirige el *Laboratorio de Cibermetría del Centro de Ciencias Humanas y Sociales 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>

Es licenciado en zoología por la *Universidad Complutense de Madrid*, master en información y documentación por la *Universidad Carlos III de Madrid*, y doctor *Honoris Causa* por la *Universidad de Indonesia*.

isidro.aguillo@cchs.csic.es

ALBERCH FUGUERAS, RAMON

Director de l'*Escola Superior d'Arxivística i Gestió de documents (Esaged)*, de la *Univ. Autònoma de Barcelona (UAB)*. Entre otros cargos, ha sido anteriormente director del *Archivo Municipal de Girona*, del *Instituto Municipal de Historia*, y del *Archivo Municipal de Barcelona*, y SDG de Archivos de la *Generalitat de Catalunya*.

Ha sido profesor de archivística en numerosos cursos de posgrado. Es autor de más de cien artículos de temática archivística en publicaciones especializadas nacionales e internacionales, y ha publicado más de treinta libros de temática archivística y de historia de Cataluña. En el ámbito del patrimonio histórico, ha sido comisario en las exposiciones de temática judía (París, 1988 y Nueva York, 1989), de temática romana (Barcelona, 1995), y director de la *Historia de los barrios de Barcelona* (4 vols. 1997-1999) y de la *Gran Enciclopedia de Barcelona* (4 vols. 2002-2003).

ramon.alberch@uab.cat

ALEIXANDRE-BENAVENT, RAFAEL

Científico titular del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, doctor en medicina y especialista en documentación médica por la *Universidad de Valencia*. Sus principales líneas de trabajo son la evaluación de la investigación y de las publicaciones científicas, los estudios sociales sobre inmigración y la investigación en drogodependencias.

Colabora en diversas actividades docentes e investigadoras de las universidades de Valencia, *Politécnica de Valencia*, *Jaume I de Castelló*, *Universitat de Barcelona* y *Ucam* de Murcia.
Rafael.Aleixandre@uv.es

ALONSO-ARÉVALO, JULIO

Responsable de la *Biblioteca de Traducción y Documentación* de la *Universidad de Salamanca*. Forma parte de dos proyectos del *Grupo RCLIS: DoIS* y *e-LIS*.

Coordinador de la lista de distribución de biblioteconomía y documentación *InfoDoc* y autor de diferentes artículos en revistas especializadas sobre acceso abierto y sobre gestores de referencias.

alar@usal.es

ALÒS-MONER, ADELA

Socia fundadora de *Doc6*, tiene una larga trayectoria tanto en centros públicos como privados. Ha sido directora de la biblioteca de ciencias de la *Universitat Autònoma de Barcelona* y coordinadora de distintos proyectos europeos para la web www.bcn.cat del *Ayuntamiento de Barcelona*.

Ha impartido clases en diversas universidades y ha sido presidenta del *Col·legi Oficial de Bibliotecaris i Documentalistes de Catalunya (Cobdc)*.

adelaalos@gmail.com

ANGLADA, LLUÍS M.

Licenciado en filosofía y diplomado en biblioteconomía. Desde 1997 es director del *Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)*. Previamente fue director de Bibliotecas de la *Univ. Politècnica de Catalunya* (1989-1997) y profesor en la *Escola de Biblioteconomia y Documentació*.

Ha formado parte de varios comités nacionales e internacionales de bibliotecas. Es miembro del *Consejo General de OCLC*, 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*. Conferenciante y articulista activo en temas como automatización de bibliotecas, bibliotecas digitales, cooperación bibliotecaria, calidad aplicada a las bibliotecas etc. Publica el blog *BDig*.

langlada@cbuc.cat

ARROYO-VÁZQUEZ, NATALIA

Licenciada en documentación por la *Universidad de Salamanca*, desde 2005 es documentalista en el *Departamento de Análisis y Estudios* de la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*.

<http://www.fundaciongsr.com>

Sus principales líneas de trabajo son la web social y la web móvil aplicadas a las bibliotecas. Sobre ellos ha publicado varios artículos y comunicaciones e impartido docencia especializada para profesionales. Es autora del libro *Información en el móvil* de la colección *EPI-UOC*, integrante de los equipos de redacción de *El profesional de la información* y del blog *Biblioblog*, en el que escribe habitualmente.
narroyo@fundaciongsr.es

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*; miembro del *Programming Committee* y organizador del *Spanish Meeting Point* de la *Online Information Conference*, Londres; gestor del *Directorio de Expertos en Tratamiento de la Información (Exit)*; fundador y miembro de *Quotes & Jokes*; creador de *IraLIS*; responsable global de contenidos del repositorio *E-LIS*; presidente de *Ciepi*; y evaluador del proyecto *PEER* de estudio del OA en Europa.
baiget@sarenet.es

BUSTELO-RUESTA, CARLOTA

Consultora independiente especializada en gestión de la información y la documentación. Ha dirigido numerosos proyectos de consultoría en el campo de la gestión documental, la organización de contenidos y diseño de sistemas de información en España y Latinoamérica, temas sobre los que ha publicado diversos artículos en congresos y revistas profesionales.

Desde 2003 es miembro del *Comité Técnico Nacional para Información y Documentación* (CTN 50) de *Aenor*, siendo desde 2008 Presidenta del *Subcomité 1 Gestión documental y aplicaciones*, además de portavoz de la delegación española en el *TC46/SC11 Archives/Records Management* de ISO, donde coordina el *Grupo de trabajo Management system for records – Requirements*.
carlota@carlotabustelo.com

CABEZAS-CLAVIJO, ÁLVARO

Diplomado en biblioteconomía y documentación, licenciado en documentación, y master en información científica por la *Univ. de Granada* (UGR). Ha trabajado en bibliotecas, empresas documentales y archivos administrativos. Así mis-

mo puso en marcha la *Unidad de Cultura Científica* de la *Univ. de Jaén*, participando activamente en la elaboración de su *I Plan de Divulgación Científica*. Desde 2006 es miembro del *Grupo de investigación EC3*, de la UGR, donde realiza su tesis doctoral, enfocada al estudio el rendimiento productivo de los grupos de investigación universitarios. Responsable del blog *Primer cuartil [Q1]*, dedicado a la bibliometría. Desde 2005 hasta 2011 fue responsable del blog *Documentación, biblioteconomía e información*.
<http://alvarocabezas.com>
<http://documentacion.lacoctelera.net>
acabezasclavijo@gmail.com

CASTILLO-VIDAL, JESÚS

Licenciado en documentación y diplomado en biblioteconomía y documentación por la *Universidad de Granada*. Trabaja en el Área de Implantación de Proyectos (*Departamento Técnico e I+D*) de *Baratz, Servicios de Teledocumentación*. Fue coordinador de la sección de comics del portal [@bsysnet.com](http://bsysnet.com), donde creó y desarrolló el proyecto de opac *TBOtk*, especializado en comics. Ha sido redactor jefe de la revista *El profesional de la información* y en los últimos años ha dedicado sus ratos libres a investigar aspectos documentales del mundo del cómic.
<http://www.baratz.es>
jesus.castillo@gmail.com

COBARSÍ-MORALES, JOSEP

Profesor de los *Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación* de la UOC (*Universitat Oberta de Catalunya*). Ingeniero de telecomunicación por la *UPC* y doctor en organización de empresas por la *UDG*. Director del *Grado de información y documentación* de la UOC.

Investigador del grupo consolidado *Knowledge and Information Management in Organisations (KIMO)* de la UOC.

Ha participado en investigaciones sobre el uso de los sistemas de información en las universidades españolas, y sobre la creación colaborativa de conocimiento científico en el *CERN*. Su último libro es *"Sistemas de información en la empresa"* (colección *EPI-UOC*).
jcobarsi@uoc.edu

CORDÓN-GARCÍA, JOSÉ-ANTONIO

Profesor titular de la *Universidad de Salamanca* (USAL) desde el año 1987. Es miembro del *Consejo Ejecutivo del Instituto de Historia del Libro y de*

la Lectura. Es director del grupo de investigación reconocido *E-Lectra: Edición, Lectura electrónica, Transferencia y Recuperación Automatizada de la Información*. Ha dirigido varios masters relacionados con el mundo de la edición, y publicado monografías y artículos dedicados a las fuentes de información y al estudio del sector editorial, principalmente en su vertiente digital. Dirige la revista de carácter cultural: *Pliegos de Yuste: revista de pensamiento, ciencia y cultura europeos*, en sus versiones impresa y electrónica.
<http://www.pliegosdeyuste.eu>
jcordon@usal.es

DE-LA-MONEDA-CORROCHANO, MERCEDES

Doctora en documentación por la *Universidad de Granada* y docente en la *Facultad de Comunicación y Documentación* de esta universidad, donde imparte la asignatura de Metodología de la Investigación aplicada a Ciencias de la información.

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 distintos proyectos de investigación del *Plan Nacional de I+D*, y responsable del *Índice de Impacto de la Revistas Sociales (InRecs)*.
dllmoneda@ugr.es

FERRER-SAPENA, ANTONIA

Licenciada en geografía e historia contemporánea por la *Universidad de Valencia*, y doctora en *Técnicas y métodos de información y documentación*.

Es coordinadora de investigación en *Florida Centre de Formació* y miembro del Comité de Innovación. Entre los proyectos que dirige destaca el portal de economía social *EcSocial.com*
<http://www.ecsocial.com>

Es profesora de la *Universidad Politécnica de Valencia*, miembro de *DocuMenea*, y miembro del foro *Innovem Junts 2008*, del *Instituto de la Pequeña y Mediana Industria (Impiva)* de la *Generalitat Valenciana*.
anfersa@upv.es

FRANGANILLO, JORGE

Profesor de la *Facultad de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universitat de Barcelona*. Parti-

cipa en proyectos diversos y es miembro de varios grupos de investigación y de innovación docente.

Es autor de textos sobre el tratamiento de la información digital, y colaborador de opinión en los periódicos *Uno* y *Última hora*.

Forma parte del equipo editorial de la revista *BiD*. Trabaja para varias editoriales como bibliógrafo y corrector de estilo.
franganillo@ub.edu

GARCÍA-MARCO, FRANCISCO-JAVIER

Doctor en filosofía y letras desde 1994, profesor titular de universidad y catedrático del *Área de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universidad de Zaragoza* desde 1996. Dirige la revista *Scire* y el congreso *Ibersid* desde 1995 y 1996 respectivamente.

Ha publicado más de doscientos trabajos relacionados con las aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información a la documentación científica, la difusión de la cultura y la gestión social, así como con la teoría de la documentación, el tratamiento y recuperación de la información y lenguajes documentales.
jgarcia@unizar.es

GARCÍA-MORALES, ELISA

Directora de la empresa *Inforárea*, consultores en información y documentación, es experta consultora en auditoría, gestión estratégica 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 estrategias y tecnologías de la información.

Ha trabajado para empresas privadas e instituciones públicas, así como para archivos, bibliotecas, centros de documentación y museos.

Es autora de numerosas publicaciones y ha sido docente en diversos postgrados en materia de documentación y cursos especializados para asociaciones profesionales. Es miembro del comité científico de la *Revista española de documentación científica*.

garcia-morales@inforarea.com

GIMÉNEZ-TOLEDO, ELEA

Doctora y licenciada en documentación por la *Universidad Carlos III de Madrid*. Científica titular del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, adscrita al *Iedcyt* del *Centro de Ciencias Humanas y Sociales*, centro del cual es vicedirec-

tora. Es directora del *Grupo de Investigación de Evaluación de Publicaciones Científicas (EPUC)*:
<http://epuc.cchs.csic.es>

Coautora y promotora de las plataformas de evaluación de revistas científicas españolas de humanidades y ciencias sociales *RESH*, *DICE* y de la categorización *CIRC*. Es coordinadora de la parte española del sistema *Latindex*.

Su principal línea de investigación es la evaluación de las revistas científicas y monografías en el campo de las ciencias humanas y sociales.
elea.gimenez@cchs.csic.es

GÓMEZ-HERNÁNDEZ, JOSÉ-ANTONIO

Profesor de biblioteconomía y documentación de la *Universidad de Murcia* desde 1988, donde fue director de su servicio editorial, *Editum*. Es doctor en filosofía y ha sido también coordinador de cultura de la *Universidad de Murcia*, director de *Anales de Documentación*, decano de la *Facultad de Ciencias de la Documentación*, y presidente de *Anabad-Murcia*.

Ha publicado sobre alfabetización informacional, gestión de bibliotecas, marketing y promoción de servicios bibliotecarios, y bibliotecas escolares y universitarias.
jgomez@um.es

GUALLAR, JAVIER

Profesor de la *Facultad de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universitat de Barcelona*, de la *Facultad de Comunicación Blanquerna* de la *Universitat Ramon Llull* y colaborador docente de los *Estudios de Información y Comunicación* de la *Universitat Oberta de Catalunya*.

Es subdirector de la revista *El profesional de la información*, coordinador del *Anuario ThinkEPI* y codirector de la colección de libros *El profesional de la información-UOC*. Anteriormente ha sido documentalista en varios medios de comunicación. Es coautor del libro *Prensa digital y bibliotecas*.
jguallar@gmail.com

HERNÁNDEZ, HILARIO

Licenciado en geografía e historia y con estudios de biblioteconomía y documentación por la *Universidad de Salamanca*.

Desde marzo de 2009 es director del *Departamento de Análisis y Estudios* de la *Fundación Germán Sánchez Ruipérez*, institución a la lleva vinculado profesionalmente desde 1987, en la dirección de su *Centro de Desarrollo Sociocultural*

en Peñaranda de Bracamonte (Salamanca, España). Ha sido profesor asociado de biblioteconomía y documentación en la *Universidad de Salamanca* y ha dirigido o es autor de numerosos estudios y publicaciones en el ámbito de las bibliotecas públicas, la lectura y la gestión de servicios culturales –versión electrónica de muchas de ellas en <http://www.bibliotecaspublicas.info/hhs>
hilario.hernandez@fundaciongsr.es

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*.
<http://muskiz.org>

Experimenta con la implementación de tecnologías web para imaginar servicios bibliotecarios. Ha publicado varios artículos y comunicaciones e impartido docencia especializada para profesionales. Mantiene junto a Natalia Arroyo y José-Antonio Merlo la 3ª edición de *Biblioblog*.
ferjur@gmail.com

LEIVA-AGUILERA, JAVIER

Diplomado con premio extraordinario en biblioteconomía y documentación y especialista en reputación online, dinamización de comunidades y en general en la relación de las organizaciones con el medio internet.

Dirige *Catorze.com* en su tarea de asesor para las organizaciones y es también director del curso de *Gestor y mediador de la información* de *Tabakalera-Asmoz*, profesor del *Máster en Comunicación Institucional 2.0* de la *Universidad de Alcalá* y profesor del curso de especialización universitaria *iMàrqueting* del *Centre Tecnològic Universitari de Granollers*. Ha sido durante cuatro cursos profesor de los estudios de información y documentación de la *Universitat de Vic*.

Es autor del libro *Gestión de la reputación online*, de la colección *EPI-UOC*.
javier@catorze.com

LÓPEZ-BORRULL, ALEXANDRE

Doctor en químicas por la *UAB* y licenciado en documentación por la *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*. Profesor de químicas y documentación en la *UAB* en el período 1999-2009. Actualmente profesor de los *Estudios de Información y Comunicación* de la *UOC*.

Como investigador, forma parte del grupo de investigación consolidada *KIMO (Knowledge and Information Management in Organisations)* de la UOC. Ha publicado diversos trabajos relacionados con las fuentes de información, la inteligencia competitiva y los aspectos legales de la información digital.

alborrull@gmail.com

LOZANO, ROSER

Licenciada en historia moderna por la *Universitat de Barcelona*, pertenece al *Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos del Estado* desde 1985. Ha sido directora de la *Biblioteca Pública del Estado en Tarragona (1984-2009)* y actualmente es *Cap d'Àrea de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació* de la *Universitat Rovira i Virgili (URV)*.

Colabora habitualmente con universidades, asociaciones profesionales y administraciones de España y de Latinoamérica, impartiendo cursos presenciales y virtuales sobre planificación y gestión de bibliotecas. Es autora de numerosas publicaciones.

roser.lozano@urv.cat

MARCOS, MARI-CARMEN

Profesora en la *Univ. Pompeu Fabra* de Barcelona y consultora de la *Univ. Oberta de Catalunya*. Coordina y da clases en el *Máster online en documentación digital* y en el *Máster en buscadores*, además de participar en otros cursos de postgrado.

Su línea de investigación es el diseño de interacción en la recuperación de información en la Web, y la desarrolla en los grupos de investigación *DigiDoc* y *Web Research Group* de la UPF.

Es editora científica de la revista *Faz*, especializada en diseño de interacción. Desde 2007 colabora con el grupo del *Interaction Design Laboratory* de la *Universidad de North Carolina*, donde disfrutó de una beca *Fulbright*. Realiza consultoría para empresas e instituciones públicas en proyectos de mejora de la experiencia de usuario y de optimización de sitios web en buscadores.

mcarmen.marcos@upf.edu

MASIP, PERE

Doctor en periodismo por la *Universitat Ramon Llull*, licenciado en geografía e historia y diplomado en biblioteconomía y documentación por la *Universitat de Barcelona*. Es profesor titular en

la *Facultat de Comunicació Blanquerna* y vicedecano de *Investigación y Posgrado*. Codirector del grupo de investigación *Digilab* y director la revista *Tripodos*.

Participa en diversos proyectos de investigación sobre cibermedios y sobre la convergencia digital en medios de comunicación. Es autor de numerosas publicaciones nacionales e internacionales sobre ciberperiodismo y el impacto de la tecnología en la práctica periodística.

peremm@blanquerna.url.edu

MERLO-VEGA, JOSÉ-ANTONIO

Profesor titular del *Departamento de Biblioteconomía y Documentación* de la *Universidad de Salamanca (USAL)*. Docente en titulaciones de grado, postgrado y doctorado de esta *Universidad* en las carreras de *Información y Documentación* y de *Traducción e Interpretación*. Director del *Servicio de Bibliotecas* de la *USAL*.

Investigador y divulgador de los entornos digitales en bibliotecas, consultor sobre lectura pública y administrador de diferentes recursos electrónicos de información, accesibles desde su web.

merlo@usal.es

MIGUEL, SANDRA

Doctora en documentación, por la *Univ. de Granada*, licenciada en bibliotecología y documentación y bibliotecaria documentalista, por la *Univ. Nacional de La Plata (UNLP)*, Argentina.

Directora de la *Biblioteca de la Fac. de Ciencias Naturales y Museo (UNLP)*. Docente del *Depto de Bibliotecología* de la *Fac. de Humanidades y Ciencias de la Educación* de la *UNLP*. Desde 2011 desempeña el cargo de prosecretaria de *Políticas en Ciencia y Técnica* de la *UNLP*.

Desde 2008 es investigadora senior del *Grupo SCImago*. Se especializa en estudios bibliométricos, evaluación de información científica y de bibliotecas. Ha publicado libros, capítulos de libros y artículos en revistas nacionales e internacionales, y participa activamente en congresos y jornadas de la especialidad.

sandra@fcnym.unlp.edu.ar

MILLÁN, JOSÉ-ANTONIO

Ha participado en la concepción y desarrollo de proyectos culturales en internet, que comenzaron con la creación del *Centro Virtual Cervantes (1996-7)*. Su último desarrollo ha sido el buscador visual y edición mixta *fasímiles/texto electrónico* de las *Revistas de la Edad de Plata*:

http://www.edaddeplata.org/revistas_edaddeplata

Su sitio web *Libros y bitios* ha sido un referente constante de la edición digital durante los últimos años. Forma parte del consejo científico de la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes* y del de la *Biblioteca Electrónica del Institut Ramon Llull*.
librosybitios@jamillan.com
[@librosybitios](https://twitter.com/librosybitios)

MOREIRO, JOSÉ-ANTONIO

Catedrático de la *Universidad Carlos III de Madrid*, donde es decano de la *Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación*. Es autor de 8 monografías y manuales, y colaborador en otros doce, así como de decenas de artículos en revistas internacionales y nacionales.

Ha participado en dos proyectos europeos, y dirigido o colaborado en 7 nacionales, también en 12 comités de publicaciones. Ha realizado estancias largas en 8 universidades iberoamericanas e impartido cursos y seminarios en 26 universidades europeas e iberoamericanas y en 20 instituciones profesionales. Ha dirigido 21 tesis doctorales.
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 máster en *Societat de la informació i el coneixement* por la misma universidad. Es redactora-jefe de *El profesional de la información*. Lleva a cabo su tesis doctoral en el *Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de León* sobre "Uso y rentabilidad de recursos electrónicos".

ORDUÑA-MALEA, ENRIQUE

Doctor, master y licenciado en documentación por la *Universidad Politécnica de Valencia (UPV)*, e ingeniero técnico en telecomunicaciones por la misma universidad.

Actualmente trabaja como técnico superior de investigación en la división en tecnología e información del *Instituto de Diseño y Fabricación (IDF)* de la UPV, donde imparte clases en el *Master Calsi* y en el *Master de Gestión Cultural (UPV-UV)*.

Ha realizado estancias de investigación en el *Laboratorio de Cibermetría (CCHS-CSIC)*, en el *Scholarly Communications and Information Innovation Lab (Long Island University, NY)* y en

el grupo de investigación *EC3 (Universidad de Granada)*, del que es miembro desde 2012.

Así mismo, es redactor jefe del *Anuario ThinkEPI* y, desde 2011, representante del *Cobdcv* en el *CT50/SC1* de *Aenor*.
enorma@upv.es

ORTOLL, EVA

Profesora agregada en los *Estudios de Información y Documentación* 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*.

Como investigadora ha trabajado en temas de inteligencia competitiva, gestión estratégica de la información, comportamiento de usuarios y gestión del conocimiento. Recientemente ha sido investigador visitante en la *Loughborough University* (Reino Unido).
eortoll@uoc.edu

PASTOR, 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 desarrollado su carrera profesional como documentalista y diseñador de sistemas de información, creación de entornos de enseñanza en red y diseño web. Colabora con el *W3C* en la traducción de material de referencia de *SKOS* y otras tecnologías de la web semántica. 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.
pastor@um.es

PESET, FERNANDA

Licenciada en geografía e historia y doctora en documentación, es profesora en la licenciatura de documentación de la *Universidad Politécnica de Valencia*.

Coordinadora del posgrado oficial *Industrias Culturales y de la Comunicación*. Co-organizadora de los *LIS-EPI International Meetings*. Miembro de la redacción de *El profesional de la información*.

Su trabajo se orienta a la comunicación cientí-

fica, el acceso abierto, la implantación del protocolo OAI-PMH, la normalización de la información y en *linked open data*. Participa en proyectos como *IraLIS*, *E-LIS* y el *Grupo Ciepi*.
mpesetm@upv.es

RODRÍGUEZ-YUNTA, LUIS

Diplomado en formación del profesorado de EGB, licenciado en historia y doctor en documentación por la *Universidad Complutense de Madrid*. 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*, de la cual es presidente.

De 2007 a 2010 fue profesor asociado en la *Facultad de Documentación* de la *UCM*. Entre 1999 y 2009 fue miembro de la junta directiva de la asociación profesional *Sedic*, los últimos cuatro años como secretario general.
luis.ryunta@cchs.csic.es

SALAVERRÍA, RAMÓN

Doctor en periodismo por la *Universidad de Navarra*, donde es profesor titular y director del *Departamento de Proyectos Periodísticos*. Actualmente es presidente de la *Journalism Studies Section*, de la *European Communication Research and Education Association (Ecrea)*, la mayor organización europea de investigadores en comunicación.

Ha sido incluido repetidamente por diario *El mundo* en el ranking de *Los 500 españoles más influyentes*, en concreto en el Top25 de internet.

Cuenta con amplia experiencia como director e investigador en varios proyectos de investigación nacionales e internacionales, siempre centrados en nuevos medios.

Es autor de numerosas publicaciones sobre ciberperiodismo.
rsalaver@unav.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 directora del *Posgrado en Redes Sociales e*

Intercambio de conocimiento en la misma universidad.

Como investigadora, es miembro del *eLearn-Center (UOC)* donde está impulsando el grupo *eCo (eLearning información y comunicación)*. Sus intereses se centran en el aprendizaje colaborativo y el intercambio de información, experiencias y conocimiento a través de la Red.
ssanzm@uoc.edu

SAORÍN, TOMÁS

Profesor asociado de la *Facultad de Comunicación y Documentación* de la *Universidad de Murcia*, ha trabajado como documentalista en la *Administración de la Región de Murcia*, donde ha participado en la puesta en marcha de los servicios web de la *Biblioteca Regional*, el proyecto “Pregunte, las bibliotecas responden” y en la gestión y diseño del portal web de la *Consejería de Trabajo y Política Social*.

También 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*. Es presidente de *Anabad Murcia*. Sus áreas de investigación y experiencia son: gestión de contenidos en plataformas de software libre, portales bibliotecarios, imagen social de las bibliotecas y arquitectura de la información.
tsp@um.es

SERRANO-COBOS, JORGE

Licenciado en documentación por la *Universidad de Granada*, comenzó su carrera profesional como documentalista y gestor de comunidades virtuales para *Planeta DeAgostini*, prosiguió en *Serikat Consultoría Informática*, y *Google Inc*. Es director del departamento de contenidos de *MASmedios.com*.

Sus intereses profesionales van desde la arquitectura de información, y el diseño de interacción hombre-máquina, al estudio de nuevas técnicas de recuperación de información, *web analytics*, *search analytics* y marketing electrónico.
jorge@masmedios.com

TEJADA-ARTIGAS, CARLOS-MIGUEL

Doctor en documentación por la *Universidad Carlos III* y licenciado en geografía e historia por la *Universidad Complutense de Madrid*. Profesor Titular de *Universidad de la Facultad de Ciencias de la Documentación* de la *Universidad Complutense de Madrid*. Miembro de la Junta Directiva

de Sedic (*Asociación Española de Documentación e Información*). Coordinador editorial de la revista *El profesional de la información* (indexada entre otras bases de datos por *ISI Social Science Citation Index* y *Scopus*). Coordinador del Grupo de Trabajo de Perfiles Profesionales del *Consejo de Cooperación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura de España*. Entre sus líneas de investigación figuran los siguientes temas: mercado de trabajo en información y documentación, competencias profesionales y publicaciones científicas. Autor de diferentes publicaciones sobre estas temáticas. Ha impartido clases y conferencias en distintos ámbitos académicos y profesionales de España y del extranjero.
tejada@eubd.ucm.es

TORRES-SALINAS, DANIEL

Doctor en documentación científica, 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.
torressalinas@gmail.com

TOSETE, FRANCISCO

Licenciado con grado en documentación por

la *Universidad Carlos III de Madrid*, habiendo desarrollado su proyecto de tesis sobre arquitectura de la información.

Consultor de experiencia de usuario, desarrolla su labor profesional en torno al diseño de sistemas usables de información digital, la interacción hombre-ordenador y la arquitectura de la información.

Investiga, analiza y estudia cómo la Web está transformando nuestra sociedad y su impacto en la biblioteconomía y en los medios de comunicación.

torressalinas@gmail.com

TRAMULLAS, JESÚS

Profesor titular en el *Departamento de Ciencias de la Documentación* de la *Universidad de Zaragoza*. Socio senior de *ACM* e *IEEE*; *ISKO*, *Anabad* y *Asociación Española de Recuperación de Información (SERI)*. Miembro de *Drupal Association*.

Investigador principal de diferentes proyectos de investigación financiados sobre web semántica, web social y servicios de información digital.

Sus líneas de investigación se centran en el diseño e implementación de servicios de información digital, gestión de contenidos, comportamiento informacional, bibliotecas digitales y herramientas de software libre para la gestión de información.

<http://tramullas.com>

tramullas@unizar.es

doc6 en 30 segundos



Nuestra misión

Aportar soluciones para mejorar la eficiencia de empresas y organizaciones a través de una eficaz gestión de la información y del conocimiento.

La empresa

Creada en 1988. Le aportamos **más de 20 años de experiencia.**

- Consultoría en gestión documental, de la información y del conocimiento
- Sistemas de Gestión Documental: mapas documentales, cuadros de clasificación de archivos, concreción de funcionales, etc.
- Intranets, Extranets. Arquitectura y usabilidad web. Taxonomías
- Servicios profesionales adecuados a cada necesidad
- Soluciones en gestión documental
- Recursos electrónicos de información. Representante en España de OCLC
- Formación personalizada

Los 6 valores de doc6

Los valores por los que se rige la actividad de doc6 definen nuestro código ético, nuestros métodos de trabajo y organización, la cultura de la empresa. Son los siguientes:

- Excelencia en calidad
- Innovación permanente. Creatividad
- Cooperación y trabajo en equipo
- Confidencialidad
- Profesionalidad y honestidad con clientes y proveedores
- Responsabilidad social

Los clientes

El principal activo de la empresa, junto con sus empleados.


Más de 1000 clientes: empresas, laboratorios, administraciones públicas, universidades, hospitales, bufetes de abogados, museos, fundaciones, colegios profesionales.

Nuestros profesionales

Un equipo de **más de 100 profesionales.**

Una eficaz suma de conocimientos: informáticos y documentalistas con experiencia.

El 90% son licenciados superiores o diplomados en informática o documentación.



doc 6 S.A. dispone de la etiqueta **EUREKA de I+D** para el proyecto COGNOS (n. 2734) de metodología para el desarrollo de mapas del conocimiento en las organizaciones.



doc 6 ha obtenido la **Certificación ISO 9001** otorgada por Bureau Veritas Quality International (BVQI) con las acreditaciones ENAC (España) y UKAS (Reino Unido) para sus Centros de Barcelona y

doc 6
consultores en recursos de información

Mallorca, 272, planta 3 - 08037 Barcelona • Tel. 932 154 313 Fax 934 883 621
Orense, 14, 5º A - 28020 Madrid • Tel 915 535 207 Fax 915 346 112

mail@doc6.es - www.doc6.es



Anuario ThinkEPI 2012

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 actualizadas, las notas publicadas por el Grupo a lo largo de 2011 y principios de 2012, a través de distintos canales de difusión, principalmente la lista de discusión *IveTel* y la propia web de *ThinkEPI*, donde pasaron un proceso abierto de revisión por pares (*open peer review*).

Asimismo se incluyen 10 informes de situación (*states of the art*) de encargo, inéditos, elaborados a principios de 2012 por reconocidos expertos, sobre las diferentes materias en las que se han agrupado las notas: formación, profesión, bibliotecas, archivos, gestión de la información en la empresa, comunicación científica, web semántica y bibliotecas digitales, medios, sistemas de información, y tecnologías.

A continuación de cada una de las secciones temáticas se presentan más de 50 resúmenes de informes anuales españoles e internacionales, la mayoría de los cuales son de acceso abierto y pueden descargarse libremente.

Palabras clave:

Tendencias. Futuro. Estadísticas. Análisis y recuperación de información. Bibliotecas. Contenidos y productos informativos. Editoriales. Bases de datos. Comunicación y medios. Formación y profesión. Gestión de la información y del conocimiento. Sociedad y cultura. Web 2.0. Sistemas de información. Web móvil. Informática y tecnologías documentales.



ISBN: 978-84-9788-985-8



ISSN 1886-6344

El profesional de la
información