
Ibersid

revista de sistemas
de información y documentación

journal of information
and documentation systems

Ibersid

revista de sistemas
de información y documentación
vol. 10, n.º 2 (julio-diciembre 2016)

journal of information
and documentation systems
vol. 10, n. 2 (July-December 2016)

ISSN 1888-0967

Editor

Francisco Javier García Marco

© 2016 Francisco Javier García Marco y los autores.

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción por cualquier medio de la totalidad o parte de la presente edición sin permiso escrito de los titulares del copyright. Queda, sin embargo, autorizada expresamente la reproducción de los resúmenes y palabras clave de los artículos en inglés y español. También se permite la reproducción de sus textos con objetivos exclusivamente docentes para su uso ocasional en el aula, en cuyo caso se excluye el almacenamiento superior a un mes en un servidor.

Los artículos publicados están sometidos a evaluación científica y editorial en beneficio de la comunidad científica y los autores, pero dicha evaluación se realiza dentro de los límites del desarrollo actual de la disciplina, las limitaciones humanas de editores y revisores, y con una perspectiva ideológica, teórica y metodológica abierta, por lo que la dirección no siempre comparte las opiniones, métodos y procedimientos reflejados en la revista. Los autores se responsabilizan personalmente del cumplimiento de los códigos éticos y la legislación vigente, así como de la obtención de los permisos de copia de materiales ajenos.

ISSN: 1888-0967= Ibersid (Zaragoza)

Depósito legal: Z-2999-2007

Edita: Ibersid® con la colaboración de Prensas Universitarias de Zaragoza

Diseño de portada: David Guirao

Editor de textos en portugués: João Batista Ernesto de Moraes

Imprime:

Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.

Edificio de Ciencias Geológicas, C/ Pedro Cerbuna, 12.

50009 Zaragoza, España. Tel.: 976 761 330. Fax: 976 761 063.

Ibersid

revista de sistemas de información y documentación

Alcance y objetivos

Ibersid: revista internacional de sistemas de información y documentación es una publicación semestral arbitrada dedicada a la gestión de la información y el conocimiento desde una óptica sistémica e interdisciplinar. Es el órgano de comunicación de Ibersid, una red internacional con presencia en África, América y Europa, que tiene su sede en Zaragoza (España), y que celebra congresos anuales (<http://www.ibernid.org>). Las políticas de aceptación y evaluación de originales se detallan en sendos documentos al final del volumen.

Difusión

Ibersid tiene difusión internacional. Está indizado en Scopus, LISA, ISTA, ERIH Plus, Latindex y Dialnet.

Reconocimientos

Ibersid publica en este volumen ponencias y comunicaciones arbitradas presentadas en la edición de 2016 del congreso Ibersid, que contó con ayudas del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Zaragoza.

Redacción, distribución y canje

Revista Ibersid
Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Zaragoza
C/ Pedro Cerbuna 12,
E-50.009 Zaragoza (Spain)

Tfno: int + 34 976 762239. Fax: 34 976761506.
E-mail: ibernid@unizar.es

Suscripciones y números sueltos

Suscripción anual / Annual subscription: 30 €.
Número suelto / Volume: 36 €.
(IVA y gastos de envío incluidos).

Ibersid

journal of information and documentation systems

Scope and aims

Ibersid: an international journal on information and documentation systems is a biannually arbitred international journal devoted to information and knowledge management from a systemic and interdisciplinary perspective. It is the scientific communication tool of Ibersid, an international network with presence in Africa, America and Europe, whose office is in Zaragoza (Spain), where it organizes its annual conferences (<http://www.ibernid.org>). Acceptance and evaluation policies are detailed at the end of the volume.

Dissemination

Ibersid has international distribution. It is referred in Scopus, LISA, LISTA, ERIH Plus, Latindex and Dialnet.

Acknowledgments

In this volume, *Ibersid* publishes referred invited and contributed papers to the congress Ibersid 2016, which received grants from the Research Vice Rectorate of the University of Zaragoza.

Contact address

Revista Ibersid
Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Zaragoza
C/ Pedro Cerbuna 12,
E-50.009 Zaragoza (Spain)

Tel.: int + 34 976 762239. Fax: 34 976761506.
E-mail: ibernid@unizar.es

Subscriptions

Annual subscription: 30 €.
Volume: 36 €.
(VAT and mailing expenses included)

Editor

Francisco Javier García Marco, Univ. de Zaragoza. E-mail: jgarcia@unizar.es

Consejo de redacción / Editorial council

Mario Guido Barité Roqueta, Univ. de Montevideo, Uruguay	Francisco Javier García Marco, Univ. de Zaragoza, España	Alan Gilchrist, Cura Consortium, Reino Unido
José Augusto Chaves Guimarães, Univ. Estadual Paulista, Brasil	Francisco Javier Martínez Mendez, Univ. de Murcia, España	Tefko Saracevic, Rutgers University, Estados Unido
João Batista Ernesto Moraes, Univ. Estadual Paulista, Brasil	Álvaro Quijano Solís, Colegio de México, México.	

Consejo científico / Scientific council

Ernest Abadal Falgueras, Univ. de Barcelona, España	Víctor Herrero Solana, Univ. de Granada, España	María Pinto Molina, Univ. de Granada, España
Tomás Baiget, EPI S. A., España	José María Izquierdo Arroyo, Univ. de Murcia, España	Gloria Ponjuán Dante, Univ. de La Habana, Cuba
Mario Guido Barité Roqueta, Univ. de la República, Uruguay	María Pilar Lasala Calleja, Univ. de Zaragoza, España	Álvaro Quijano Solís, Colegio de México, México
Mercedes Caridad Sebastián, Univ. Carlos III, España	Alfonso López Yepes, Univ. Complutense, España	José Vicente Rodríguez Muñoz, Univ. de Murcia, España
Alberto Carreras Gargallo, Univ. de Zaragoza, España	José López Yepes, Univ. Complutense de Madrid, España	Adelaida Román Román, CINDOC (Madrid), España
Luis Codina, Univ. Pompeu Fabra, España	Bonifacio Martín del Brío, Univ. de Zaragoza, España	Susana Romanos de Tiratell, Univ. de Buenos Aires, Argentina
Miriam Vieira da Cunha, Univ. Federal de Santa Catarina, Brasil	Francisco Javier Martínez Méndez, Univ. de Murcia, España	Juan Ros García, Univ. de Murcia, España
Emilia Currás Puente, Univ. Autónoma de Madrid, España	João Batista Ernesto de Moraes, Univ. Estadual Paulista, Brasil	Francisco J. Ruiz de Mendoza, Univ. de la Rioja, España
Celia Chaín Navarro, Universidad de Murcia, España	José Antonio Moreira González, Univ. Carlos III, España	Félix Sagredo Fernández, Univ. Complutense, España
Alejandro Delgado Gómez, Archivo de Cartagena, España	Purificación Moscoso Castro, Univ. de Alcalá, España	Eliás Sanz Casado, Univ. Carlos III, España
María Eulalia Fuentes Pujol, Univ. Autónoma de Barcelona, España	Félix Moya Anegón, Univ. de Granada, España	Carlos Serrano Cinca, Univ. de Zaragoza, España
Mariângela Spotti Lopes Fujita, Univ. Estadual Paulista, Brasil	M ^a del Carmen Negrete Gutiérrez, Univ. Autónoma de México	Emilio Setién Quesada, Biblioteca Nacional José Martí, Cuba
Fernando Galindo Ayuda, Univ. de Zaragoza, España	José Luis Otal, Univ. Jaume I de Castellón, España	Emir Suaiden Univ. de Brasilia, Brasil
Carlos García Figuerola, Univ. de Salamanca, España	Manuel José Pedraza Gracia, Univ. de Zaragoza, España	Johanna Wilhelmina Smit, Univ. de São Paulo, Brasil
Francisco Javier García Marco, Univ. de Zaragoza, España	Martha Alicia Pérez, Escuela Interamericana de Bibliotecología, Colombia	Marta Ligia Pomim Valentim, Univ. Estadual Paulista, Brasil
Blanca Gil Urdiciain, Univ. Complutense, España		†Félix del Valle Gastaminza, Univ. Complutense, España

†Dedicamos un recuerdo especial para nuestro querido compañero y amigo, **Félix del Valle Gastaminza**, que falleció durante la edición de este número. Nuestro más sincero duelo y homenaje.

Revisores externos del número / External reviewers in this issue

Agradecemos su colaboración a José Luis Alonso Berrocal, Rosario Arquero Avilés, María del Carmen Cruz Gil, Antonio García Jiménez, Joaquín López del Ramo, Ana María Morales García, José Félix Muñoz Soro, Montserrat Salas Valero, Rodrigo de Sales, José Antonio Salvador Oliván, Carlos Tejada Artigas, y Ángel Zazo Rodríguez.

Candidaturas al consejo científico

Se aceptan candidaturas al consejo científico de especialistas del área de Biblioteconomía y Documentación y de otras disciplinas relacionadas (Informática, Ciencias Sociales, Lingüística, Filosofía, Psicología, etc.) con experiencia profesional e investigadora demostrada. En el sistema público de investigación español, suele ser equivalente al doctorado y dos sexenios de investigación o méritos equivalentes.

Scientific council membership policy

Candidatures of researchers from LIS and other related disciplines (Computer Science, Social Sciences, Linguistics, Philosophy, Psychology, etc.) with demonstrated professional and research experience are welcomed. In the Spanish public research system, for example, this usually means having a doctorate and two scientific productivity sexennia or equivalent outputs.

Tabla de contenidos en español

Table of contents in Spanish

Tabla de contenidos en español9
Tabla de contenidos en inglés.....11

Artículos

Análisis de las tesis doctorales sobre fotografía en la universidad española (enero de 2013–marzo de 2016)
María OLIVERA ZALDUA,
Juan Miguel SÁNCHEZ VIGIL,
Juan Carlos MARCOS RECIO13

La presencia de las redes sociales en el entorno sanitario: el caso de los hospitales mejor posicionados del mundo
Marta BENÍTEZ BERROCAL,
Cristina FABA-PÉREZ.....21

Agendas digitales en México: una necesidad para la inclusión social desde lo local
Rosa Amelia DOMÍNGUEZ ARTEAGA31

Neutralidad de red en Internet
José Luis GONZÁLEZ SAN JUAN39

El futuro de los sistemas de información en un régimen de gobierno abierto y ley de transparencia
Emir SUAIDEN45

Principios éticos de los editores en las revistas científicas españolas de Comunicación, Educación y Psicología
Begoña GUTIÉRREZ SAN MIGUEL,
Victoria TUR-VIÑES,
María Carmen FONSECA-MORA53

Preservación y autenticidad: etapas de un mismo continuo
Sonia María TROITIÑO RODRIGUEZ,
Izângela María SANSONI TONELLO,
Telma Campanha de Carvalho MADIO.....61

Modelo en red de los contenidos mediáticos en la era de los dispositivos inteligentes
Luis Fernando MORALES MORANTE,
Lluís MAS MANCHÓN,
Ruben TOUS.....69

Proyectos internacionales de bibliotecas virtuales en ciencias de la salud: características y buenas prácticas
Montserrat SALAS VALERO,
José Antonio SALVADOR OLIVÁN79

La transparencia en la política española: análisis de su influencia y presencia en medios sociales
Ana María MORALES GARCÍA,
Sara MARTÍNEZ CARDAMA,
Fátima GARCÍA LÓPEZ,
Mercedes CARIDAD SEBASTIÁN.....91

Organización de contenidos e innovaciones estructurales en los diarios en línea: el caso de El Mundo
Javier MERCHÁN SÁNCHEZ-JARA,
Sofía PELOSI PELOSI97

Procedimiento de evaluación 105

Instrucciones para la presentación de trabajos..... 107

Índice de autores.....110

Índice de materias en español 111

Índice de materias en inglés..... 112

Tabla de contenidos en inglés

Table of contents in English

Table of contents in Spanish9

Table of contents in English 11

Articles

Analysis of the PhD theses on photography in Spanish universities (January 2013-March 2016)

María OLIVERA ZALDUA,
Juan Miguel SÁNCHEZ VIGIL,
Juan Carlos MARCOS RECIO13

Presence of social networks in the health sector: a case-study on the best positioned hospitals in the world

Marta BENÍTEZ BERROCAL,
Cristina FABA-PÉREZ21

Digital Agendas in Mexico: a need for social inclusion from the grass roots

Rosa Amelia DOMÍNGUEZ ARTEAGA31

Net neutrality in the Internet

José Luis GONZÁLEZ SAN JUAN39

The future of information systems in an open and transparent government environment

Emir SUAIDEN45

Ethical principles of publishers in the Spanish scientific journals on Communication, Education and Psychology

Begoña GUTIÉRREZ SAN MIGUEL,
Victoria TUR-VIÑES,
María Carmen FONSECA-MORA53

Preservation and authenticity of photographic records: steps of the same continuum

Sonia María TROITIÑO RODRIGUEZ,
Izângela Maria SANSONI TONELLO,
Telma Campanha de Carvalho MADIO61

Network model of media contents in the age of smartphones

Luis Fernando MORALES MORANTE,
Lluís MAS MANCHÓN, Ruben TOUS69

International virtual library projects in Health Sciences: characteristics and good practices

Montserrat SALAS VALERO,
José Antonio SALVADOR OLIVÁN79

Influence and presence of the concept of transparency in the Spanish social-media political debate

Ana María MORALES GARCÍA,
Sara MARTÍNEZ CARDAMA,
Fátima GARCÍA LÓPEZ,
Mercedes CARIDAD SEBASTIÁN91

Content organization and structural innovations in online journals: the case of "El Mundo" (Spain)

Javier MERCHÁN SÁNCHEZ-JARA,
Sofía PELOSI PELOSI97

Evaluation process 105

Instructions for authors 107

Author index 110

Subject index in Spanish 111

Subject index in English 112

Análisis de las tesis doctorales sobre fotografía en la universidad española (enero de 2013–marzo de 2016)

Analysis of the PhD theses on photography in Spanish universities (January 2013–March 2016)

María OLIVERA ZALDUA (1), Juan Miguel SÁNCHEZ VIGIL (2), Juan Carlos MARCOS RECIO (3)

(1) Facultad de Ciencias de la Documentación de UCM, C/Stma Trinidad 37 28010, molivera@ucm.es (2) jmvigil@ucm.es
(3) Facultad de Ciencias de la Información de UCM, Av. Complutense s/n 28040, jmarcos@ucm.es

Resumen

Se estudia en este trabajo de investigación la producción y dirección de tesis doctorales sobre fotografía en la universidad española leídas entre enero de 2013 y marzo de 2016. Para el análisis se han aplicado técnicas bibliométricas, empleando como fuente principal la base de datos Teseo del Ministerio de Educación, cuya información se ha contrastado y completado con la hemeroteca Dialnet, el catálogo Cisne, la Red de Bibliotecas Universitarias, el Centro Virtual Cervantes y otras específicas. El resultado ha sido de 96 tesis de las que se describe su temática, distribución por universidades, centros y departamentos. Se plantean las nuevas líneas de investigación en la materia y aquellas otras que están por explorar. Se completa el análisis con un anexo en el que se indican los directores y doctores de las tesis.

Palabras clave: Dirección de tesis doctorales. Documentación fotográfica. Fotografía. Tesis doctorales. Producción científica. Universidades. España.

1. Introducción

En los tres últimos años (2013-2016) se ha observado un aumento del interés por los estudios de la fotografía en las universidades españolas, planteamiento justificado por la creación de nuevos Grados y Másteres, como el Grado de Fotografía de la Universidad Rey Juan Carlos y la Escuela TAI, o el Máster en Patrimonio Audiovisual de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid, iniciados en los cursos 2014-2015 y 2012-2013, respectivamente, o por el excelente resultado de otros ya en funcionamiento como el Máster en Fotografía de la Universidad Politécnica de Valencia.

Conviene matizar que tras la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior se pusieron en marcha los nuevos estudios de Grado y Máster (Real Decreto del Ministerio de Educación y Ciencia 1393/2007 de 29 de octubre), y la fotografía fue incorporada como asignatura obligatoria en varios másteres, por ejemplo el de Gestión de la Documentación y Bibliotecas de la Facultad

Abstract

The production and supervision of doctoral theses on photography presented in Spanish universities between January 2013 and March 2016 is studied. Bibliometric techniques were applied, using the Spanish Ministry of Education's Teseo database as the main source. This information was compared and completed with Dialnet, the Spanish periodical's digital library, the Cisne catalogue, the university Libraries, collective catalogue, the Cervantes Virtual Library and other pertinent sources. 96 theses were located, whose subject matter is described, together with their distribution according to the universities, centres and departments where they were presented. New lines of research were considered along with others which are yet to be explored. The analysis is completed with an addendum that lists the supervisors and doctors of those theses.

Keywords: PhD Thesis supervision. Photographic documentation. Photography. PhD Theses. Scientific production. Universities. Spain.

de Ciencias de la Documentación de la Complutense (especialidad en Medios de Comunicación).

Con estos datos se trata de responder a la hipótesis de una mayor atención a la fotografía como disciplina transversal. Precisamente esta calidad la relaciona con numerosas materias, y ello obliga a realizar un examen en profundidad de la información recopilada al respecto.

Como bibliografía de referencia citaremos los estudios generales sobre tesis doctorales de Delgado, Torres, Jiménez y Ruiz-Pérez (2006), y los del observatorio Actividad Investigadora en la Universidad Española (IUNE), creado para el seguimiento de la Actividad Investigadora de la Universidad Española (Sanz, Filippo, García Zorita y García Preiddy, 2011). Otros temas trabajados son el control y acceso bibliográfico (Moralejo, 2000; Fuentes y Arguimbau, 2010), la comunicación (Jones y Barí, 2000), la publicidad (Marcos Recio, Martínez Pestaña y Blasco López, 2012), la radio y televisión (Repiso, Torres, Delgado,

2011a, b), la biblioteconomía y documentación (López Yepes, 2008), el cine (Repiso, Torres, Delgado, 2007), las relaciones públicas (Castillo, Xifra, 2006), o la información y documentación (Fuentes Pujol y González Quesada, 2002).

Sobre tesis doctorales de fotografía en la universidad española disponemos de antecedentes y referencias generales (Vega, 2007; Vázquez, 2008), y de la investigación realizada sobre el periodo 1976-2012 (Sánchez Vigil, Olivera, Marcos Recio, 2014). Este último estudio dio como resultado 275 tesis, si bien deben añadirse otras tres dirigidas por el profesor Félix del Valle Gastaminza de la Universidad Complutense que no se recogieron en dicho trabajo. Dos de ellas, las fechadas en 2009 y 2012, no figuraban (ni figuran) en la base de datos Teseo: *Sistemas de recuperación de imágenes basados en atributos visuales del contenido*, de Sara Pérez Álvarez (2006); *La documentación fotográfica en México: Orígenes, evolución y organización de los fondos*, de Guadalupe Patricia Ramos Fandiño (2009), y *CoBERTURA fotográfica y representación de la II Guerra Mundial en la prensa gráfica española* de Rafael Cros López (2012).

Es por tanto objeto de este artículo conocer la producción y dirección de tesis doctorales sobre fotografía en las universidades españolas entre enero de 2013 y marzo de 2016, enmarcando los resultados en el amplio espectro de la Documentación Fotográfica. Se pretende cuantificar las tesis, valorar su evolución en cuanto a la producción, establecer las temáticas generales y específicas, averiguar la distribución de los trabajos por universidades, centros y departamentos, señalar la aportación de los directores y codirectores de las mismas, e indicar los campos susceptibles de ser explorados.

2. Metodología

El estudio, como se ha indicado, comprende el periodo entre enero de 2013 y marzo de 2016, fecha en la que se presentaron las últimas tesis de acuerdo al Real Decreto 99/2011 (1). Se ha realizado a partir de los contenidos de la base de datos Teseo (www.mcu.es/teseo) del Ministerio de Educación, que recoge las tesis depositadas por las universidades, y se ha completado con Dialnet (dialnet.unirioja.es), Catálogo Cisne de la Biblioteca de la Complutense (cine.sim.ucm.es), Red de Bibliotecas Universitarias (rebiun.com), Centro Virtual Cervantes (www.cervantes.com), Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña y Centro de Supercomputación de Cataluña (www.tdx.cat/), más la página web Mastesis. En estas dos últimas no se indican los descriptores,

por lo que se ha tenido que revisar el resumen y en ocasiones el documento completo.

La base de datos Teseo permite buscar por título y resumen, pero no todas las tesis se encuentran en ella. Por otra parte la información es incompleta en muchos casos, con ausencia de fechas de lectura o los nombres de los departamentos y facultades. También presenta problemas de normalización en cuanto a nombres de personas e instituciones. El uso de términos genéricos, tanto en Teseo como en otras bases de datos para la descripción de contenidos, en lugar de palabras clave específicas en cada caso, dificulta la recuperación de la información. Muchos de los descriptores no se corresponden con los contenidos, lo que ha obligado al repaso de los resúmenes e índices.

Las búsquedas se han realizado a partir de los siguientes términos: foto, fotografía, cámara, prensa, retrato, ilustración, reportero, reportaje y daguerrotipo. El término foto incluye los compuestos del mismo: fotograbado, fotomecánica, fototipia, fotoperiodismo y otros.

Se ha elaborado una base de datos para recoger la información, y a partir de ella se han obtenido los siguientes datos: autor, título, fecha de lectura, universidad, facultad y centro, departamento, director y descriptores. Al mismo tiempo se ha llevado a cabo un trabajo documental para completar los datos pendientes. Para completar la información de las fuentes se ha recurrido cuando ha sido necesario a los departamentos y centros, e incluso a los propios directores y docentes.

Se ha generado una relación de materias vinculadas a la fotografía, de acuerdo a los contenidos, con el fin de dar a conocer las líneas de investigación de mayor interés y aquellas otras menos trabajadas, lo que permite conocer los nichos o espacios abiertos a la investigación. Los resultados que se presentan son los siguientes: producción global; temáticas; aportación de las universidades, centros y departamentos; nombres de directores y codirecciones; y una tabla (anexo) con las tesis por año, nombre del director, universidad y autor.

3. Resultados

3.1. Producción global de tesis

Las tesis leídas en el periodo analizado fueron 96, con una media anual de 30 y mensual de 2,5 entre 2013 y 2015, repartidas así: 15 en el año 2013, 24 en 2014 y 33 en 2015 (Figura 1). En el primer trimestre de 2016 se leyeron 24, debido a la extinción de los antiguos programas. De la

comparativa resulta una clara tendencia al alza, ya que entre 1976 y 2012 se leyeron 278 tesis con una media de menos de 8 por año frente a las 30 actuales.

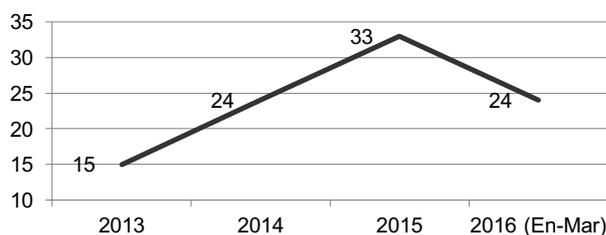


Figura 1. Evolución de la producción de tesis por años

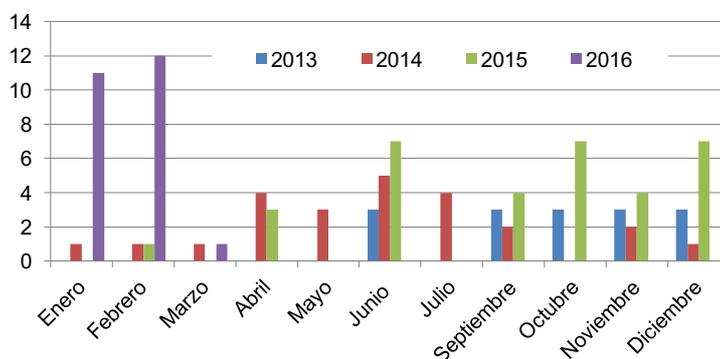


Figura 2. Evolución de la producción de tesis por meses

Durante los cinco primeros meses del año 2013 (enero-mayo) no se leyeron tesis relacionadas con la fotografía en ningún centro; mientras que entre septiembre y diciembre se defendieron 3 por mes. En el año 2014, durante el primer trimestre se presentó una por mes, y entre abril y julio fueron 16 las tesis leídas. De septiembre a diciembre tan solo se defendieron 5. En el año 2015, se presentaron 11 en el primer semestre (7 de ellas en el mes de junio) y 22 de septiembre a diciembre (7 de ellas en octubre y otras 7 en diciembre). Debido a la extinción del plan de estudios de doctorado de 2007, se produjo el mayor número de defensas en el primer trimestre de 2016, con un total de 24 tesis de las que 12 fueron presentadas en febrero y 11 en enero (Figura 2).

3.2. Temáticas

Para la recuperación de las tesis, como se ha indicado, se han tenido en cuenta los descriptores de las bases de datos, si bien se han realizado las oportunas revisiones en aquellos casos en que los títulos ofrecían dudas al respecto. De las 96 tesis resultan 275 descriptores, destacando el término fotografía en 66 ocasiones. De todos

ellos, los directamente relacionados con la foto o la imagen son fotografía artística, tratamiento digital de imágenes, catálogo fotográfico, documentación fotográfica, fotografía deportiva, fotogrametría, imagen, imágenes digitales, producción fotográfica y revista ilustrada. Los más reiterados son historia del arte (13), teoría, análisis y críticas de las bellas artes (13), estética de las bellas artes (9), prensa (7), cinematografía (6), historia del arte de los siglos XIX y XX (5) y pintura (5). Con menos de 5 referencias figuran los 151 términos restantes, entre los que se encuentra una gran cantidad ajena a la disciplina, como por ejemplo: urbanismo, análisis literario, Carlismo o teoría de los roles. Es significativo que el término fotografía no aparezca en 30 de las tesis sobre la materia, por lo que hemos de indicar que cuando esta palabra clave no se incluye como descriptor resulta ciertamente complicado relacionar la tesis con la materia.

Una vez analizados los contenidos se han establecido ocho categorías generales para encuadrar las tesis: 1) Arte, 2) Autores (vida y obra), 3) Comunicación, 4) Documentación, 5) Especialización, 6) Historia, 7) Sociología, y 8) Técnica y Tecnología (Tabla I). En el apartado Documentación se incluyen las tesis sobre fondos y colecciones, su tratamiento y análisis; y en el de Sociología los contenidos relacionados con la función social de la imagen fotográfica. Dentro del apartado Especialización se consideran los temas aplicados, tales como Educación o Docencia (7 tesis), Moda (1), Deporte (1) y Turismo (1). Es significativo el escaso número de tesis relacionadas con la historia de la fotografía: orígenes, evolución y desarrollo, movimientos culturales, asociaciones, galerías, aparatos técnicos, etc., así como sobre la vida y obra de los autores (biografías).

Categoría	Nº Tesis
Arte	32
Autores (vida y obra)	5
Comunicación	15
Documentación	9
Especialización	10
Historia	2
Sociología	13
Técnica y tecnología	10
<i>Total</i>	<i>96</i>

Tabla I. Temática general de los contenidos de las tesis

3.3. Producción por universidades

Las universidades donde se han leído tesis relacionadas con la fotografía entre enero de 2013 y marzo de 2016 son 31 (Tabla II), destacando la Universidad Complutense de Madrid con 24 (25% del total), seguida de la Universidad de Vigo con 7 (7,29%), y de la Autónoma de Madrid, Universitat de Barcelona, Castilla-La Mancha, Granada y Pompeu Fabra, todas ellas con 5 investigaciones (5,20%). Con 4 se encuentra la Universidad de Málaga y con 3 la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Miguel Hernández de Elche.

Nº	%	Universidad
24	25	Universidad Complutense de Madrid
7	7,29	Universidad de Vigo
5	5,20	Universidad Autónoma de Madrid Universitat de Barcelona Universidad de Castilla-La Mancha Universidad de Granada Universitat Pompeu Fabra
4	4,16	Universidad de Málaga
3	3,12	Universitat Autònoma de Barcelona Miguel Hernández de Elche
2	2,08	Universidad de Alicante Universidad Carlos III de Madrid Universidad de Extremadura Universidad La Laguna Universidad de Murcia Universidad de Navarra Universidad Politécnica de Madrid Universidad de Santiago de Compostela Universidad de Zaragoza
1	1,04	Universidad de Cantabria Universidad de Deusto Universitat de Lleida Universidad Pablo de Olavide de Sevilla Universidad del País Vasco Universitat Politècnica de Valencia Universidad Ramón Llull Universidad Rey Juan Carlos Universidad de Salamanca Universidad San Pablo-Ceu Universidad de Sevilla Universidad de Valladolid

Tabla II. Producción de tesis por universidades

3.4. Aportación de las facultades y departamentos

El número de departamentos donde se han leído tesis sobre fotografía en el periodo estudiado es de 60, distribuidos en 27 facultades. Se han establecido 5 grupos generales de acuerdo a las enseñanzas impartidas en los centros: Arte (Historia del Arte y Bellas Artes), descrito como AR; Ciencias Sociales (Ciencias de la Información, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Jurídicas y Sociales, Psicología y Documentación), indi-

cado como CS; Humanidades (Educación, Filología, Filosofía y Letras, Geografía e Historia), denominadas HU, y Ciencias (Ciencias del Deporte, Económicas y Empresariales, Arquitectura, Informática, Ingeniería, Matemáticas y Agroforestal), marcados como CI. De las 96 tesis, en las Facultades relacionadas con el Arte se han leído 29 (30,20 %), en las de Ciencias Sociales y Jurídicas 23 (23,95 %), en Humanidades 30 (31,25 %) y en Ciencias 14 (14,58 %).

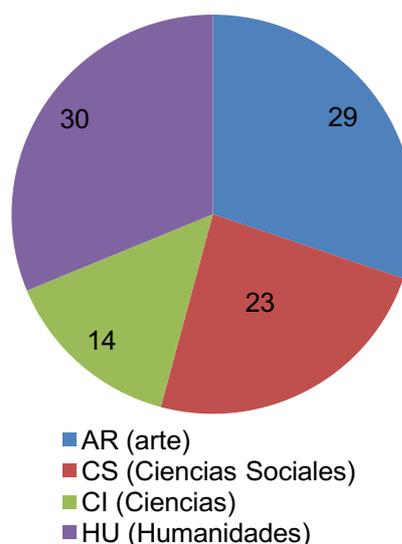


Figura 3. Tesis por especialidades en Facultades

De las 29 tesis sobre Arte, 8 corresponden a la Universidad Complutense de Madrid, 5 a Vigo, 4 a Castilla-La Mancha y a la Universidad de Barcelona, 3 a la Universidad Miguel Hernández de Elche, y el resto todas con una. En cuanto a las tesis de Humanidades, las universidades de mayor producción con 4 trabajos son: Autónoma de Madrid (Facultad de Filosofía y Letras) y Complutense (2 tesis en la Facultad de Educación y una en Filología y Filosofía), seguidas de un amplio grupo con 2 tesis. Las relacionadas con Ciencias Sociales se distribuyen de la siguiente manera: 7 tesis en la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM, 4 en la de Ciencias de la Documentación de la UCM, 3 en la de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Málaga y en la Pompeu Fabra de Barcelona. El resto está por debajo de 2 investigaciones. En la producción sobre Ciencias el reparto es equivalente, con 2 tesis presentadas en la Universidad Politécnica de Madrid (Escuela Técnica Superior de Arquitectura) y en el resto distribuido en una por cada Facultad.

Como ya hemos indicado, son 60 los departamentos en los que se han leído tesis sobre Fotografía, lo que abunda en la transversalidad de la

materia. Destaca el Departamento de Arte de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Castilla-La Mancha con 4, seguido del Departamento y Facultad del mismo nombre en la Universidad Miguel Hernández de Elche con 3. Tam-

bién son importantes por su producción los departamentos de Dibujo II y Didáctica de la expresión plástica de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid, ambos con 3 tesis. El resto de departamentos cuentan con uno o dos trabajos (Tabla III).

<i>Departamento</i>	<i>Facultad</i>	<i>Universidad</i>	<i>Tesis</i>
Arquitectura	Escuela T.S. Arquitectura	Sevilla	1
Arte	Bellas Artes	Miguel Hernández (3), Castilla-La Mancha (4)	7
Bellas Artes	Bellas Artes	Murcia, Vigo	2
Biblioteconomía y Documentación	Bellas Artes	UCM	4
CC. de la Comunicación	CC. Documentación	Santiago	1
CC. de la Documentación e Historia de la Ciencia	CC. Comunicación	Zaragoza	1
Comunicació	Comunicación	Pompeu Fabra	3
Comunicación Audiovisual y Publicidad	CC. Comunicación	Málaga	2
Comunicación Audiovisual y Publicidad II	CC. Información	UCM	2
Comunicación Social	CC. Información	UCM	1
Dibujo	Bellas Artes	Vigo (2), UCM (2)	4
Dibujo I	Bellas Artes	UCM	1
Dibujo II	Bellas Artes	UCM	3
Didáctica de la Expresión corporal, plástica y musical	Educación	Granada	2
Didáctica de la Expresión musical, plástica y corporal	CC. del Deporte	Extremadura	2
Didáctica de la Expresión plástica	Bellas Artes	UCM	3
Didáctica Especiales	Educación	Vigo	1
Didáctica y Org. Escolar	Educación	UCM	1
Didáctica, Org. Escolar y métodos de investigación	Educación	Vigo	1
Dusseny i imatge	Bellas Artes	Barcelona	1
Escultura	Bellas Artes	Barcelona, Vigo, Politècnica Valencia	2
Expresión gráfica en arquitectura e ingeniería	Escuela T.S. Arquitectura	Granada	1
Filología	Ciencias Jurídicas	Rey Juan Carlos	1
Filología catalana i comunicació	Letras	Lleida	1
Filología Española II	CC. Información	UCM	1
Filología Española, lingüística general y teoría literaria	Filosofía y Letras	Autónoma Madrid	1
Filología Románica, filología eslava y lingüística general	Filología	UCM	1
Filosofía IV	Filosofía	UCM	1
Financiación e Investigación comercial	CC. Económicas y empresariales	Autónoma Madrid	1
Geografía, Historia y Filosofía	Humanidades	Pablo Olavide	1
Historia contemporánea	Filosofía y Letras	Autónoma Madrid	1
Historia de la filosofía, estética i filosofía de la cultura	Filosofía	Barcelona	1
Historia del Arte	Bellas Artes, Filosofía y Letras	Barcelona, Castilla-La Mancha, Navarra, Málaga, Zaragoza, Autónoma Madrid	6
Historia del Arte y filosofía	Geografía e Historia	Autónoma Madrid	1
Historia Moderna y Contemporánea	Filosofía y Letras	Cantabria	1
Historia, Hª Arte y Geografía	Filosofía y Letras	Navarra	1
Humanidades	Humanidades	Pompeu Fabra	2
Humanidades Contemporáneas	Filosofía y Letras	Alicante	1
Información y Documentación	Comunicación y Doc.	Murcia	1
Ingeniería Agroforestal	Ingeniería Agroforestal	Santiago	1
Ingeniería de Software e Inteligencia	Informática	UCM	1

artificial			
Ingeniería Informática y Telecomunicación	Ingeniería	Deusto	1
Instituto Estudios Mujer	Instituto Estudios Mujer	Granada	1
Matemáticas	Matemática	País Vasco	1
Periodismo	CC. Com. y Humanidades, CC. Comunicación	Málaga, San Pablo CEU	2
Periodismo I	CC. Información	UCM	1
Periodismo IV	CC. Información	UCM	1
Periodismo y Comunicación	CC. Comunicación	Autónoma Barcelona	1
Periodismo Com. Audiovisual	Humanidades, CC. y Doc.	Carlos III	2
Pintura	Bellas Artes	UCM, Vigo, Granada	3
Pintura y escultura	Geografía e Historia	La Laguna	1
Proyectos arquitectónicos	Escuela T.S. Arquitectura	Politécnica Madrid	2
Psicología	Psicología	Ramon Llul	1
Publicitat, RI. Publiques i Com. Audiovisual	CC. Comunicación	Autónoma Barcelona	1
Sociología II	CC. Econ. y Empresariales	Alicante	2
Sociología y Comunicación	Ciencias Sociales	Salamanca	1
Teoría del Conocimiento, Estética e Historia del Pensamiento	CC. Información	UCM	1
Teoría e Historia del Arte	Filosofía y Letras	Autónoma Madrid	1
Traducción e Interpretación	Artes y Humanidades	Autónoma Madrid	1
Urbanismo y Representación de la Arquitectura	Escuela T.S. Arquitectura	Valladolid	1

Tabla III. Tesis por especialidad en Departamentos

Directores (120)	Tesis (96)	Universidad	Facultad	%
Sánchez Vigil, J.M.	4	Complutense	CC. Documentación	4,16
Calzado Almodóvar, Z.	2	Extremadura	CC. Deporte	2,08
Domeño Martínez de Morentín, A.	2	Navarra	Filosofía y Letras	2,08
Elías Pérez, C.J.	2	San Pablo-CEU Carlos III	Humanidades y Com. Humanidades, Com. y Doc.	2,08
Leyra Soriano, A.M.	2	Complutense	CC. Información Filosofía	2,08
Roldán Ramírez, J.	2	Granada	Educación	2,08
García García, F.	2	Complutense	CC. Información	2,08
Legido García, V.	2	Complutense	Bellas Artes	2,08
102 Directores	1			1,04

Tabla IV. Directores de tesis

Año	Nº	Codirectores
2013	3	Vilchis Esquivel, L. C. y Domenech Ibáñez, I.; López Suárez, M. y Legido García, M. V.; Popeanga Chelaru, E. y Millán Alba, J. A
2014	6	Acaso López Bosch, M. y Aznar Almazán, S.; Rayón Rumayor, L. y Bautista García Vera, A., Palacios Garrido, A. y Fernández Ruiz, B.; Abad Tejerina, M. J. y García García, F.; Gil Docampo, M. L. y Ortiz Sanz, J.; Buzán Bran, X. M. y Rodríguez Caldas, M. M.
2015	8	Prado Fonts, C. y Beltrán Antolín, J.; Ruiz San Miguel, F. J. y Gómez Gómez, A. J.; Pastor Bravo, J. Ll. y Herranz Pascual, Y.; Albalate Gauchía, I. y Martín Martínez, J. V.; Ariza Pomareta, J. y Meseguer Mayoral, R.; Picón Ruiz, Artzai y Pardo Zubiaur, D.; Cid Sabucedo, A. y Parilla Latas, M. A.; Taboas Pais, M. I. y Rey Cao, A. I.
2016	7	Sazatornil Ruiz, L. S. y García Felguera, M. S.; Tapias Gil, M. D. y Ameller Ferretjans, C.; Guerra Rojas, J. C. y Balló Fantova, J.; Aguilera Pedrosa, A. y Cruz Rodríguez, M.; Casado de Amezua Vázquez, J. y García Gil, T. F.; Aguado Terrón, J. M. y Mira pastor, E.; Herrera García, F. J. y Ollero Lobato, F
Total	24	

Tabla VI. Codirectores de tesis doctorales

3.5. Directores de tesis

Los directores de tesis son 120, ya que 24 han sido codirigidas. En la Tabla IV se observa claramente el reparto equitativo en cuanto a esta actividad científica. Solo 8 profesores han dirigido dos o más tesis, cuatro de ellos pertenecientes a la Universidad Complutense de Madrid y el resto a las de Extremadura, Navarra, San Pablo-CEU, Carlos III y Granada. Como conclusión a este respecto hemos de indicar una vez más que consideramos la fotografía como materia y disciplina transversal, lo que justifica el elevado número de directores, en su mayoría catedráticos y titulares de universidad.

3.6. Codirectores

La codirección de tesis doctorales ha aumentado considerablemente en los últimos años, debido por una parte a cuestiones metodológicas y de contenidos, y por otra al veto que la normativa impone a los Profesores Ayudantes Doctores, a los que se permite la codirección y no la dirección, en una evidente contradicción, ya que la valoración por la dirección de tesis es igual para los codirectores.

En el caso que nos ocupa las 24 tesis codirigidas han contado con dos profesores, destacando en lo que se refiere a centros la Universidad Complutense de Madrid (6) y la de Vigo (4). En la Universidad de Barcelona fueron 2 las tesis codirigidas y en el resto solo una (Tabla V).

Universidad	Tesis
Universidad Complutense de Madrid	6
Universidad de Vigo	4
Universitat de Barcelona	2
Universitat Politècnica de Valencia	1
Universidad de Murcia	1
Miguel Hernández de Elche	1
Universidad de Granada	1
Universidad de Santiago de Compostela	1
Universidad Pompeu Fabra	1
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla	1
Universidad del País Vasco	1
Universidad de Cantabria	1
Universidad de Málaga	1
Universitat Autònoma de Barcelona	1
Universidad de Castilla-La Mancha	1
Total	24

Tabla V. Tesis codirigidas en las universidades

En el año 2013 se codirigieron 3 tesis, en 2014 fueron 6 y en 2015 sumaron 8. El aumento es por tanto progresivo, implicando en el primer caso a seis profesores, en el segundo a 12 y en el tercero a 16. En los tres primeros meses de 2016 fueron 7 las tesis codirigidas, con 14 profesores implicados. Como resumen diremos que el balance es muy positivo tanto por el número de tesis como por los codirectores. En la Tabla VI se indican los nombres de los profesores.

4. Conclusiones

La investigación sobre fotografía en la universidad española continua siendo una asignatura pendiente, y ello a pesar del incremento de trabajos detectados en los últimos años. Tanto la producción, como la diversidad de materias, el número de facultades y departamentos implicados, así como la cantidad de profesores, confirman que la fotografía es una disciplina transversal cuyos usos y aplicaciones son muy diversos.

Se concluye de la investigación que se ha producido un aumento progresivo de las tesis doctorales sobre Fotografía, muy considerable si tenemos en cuenta que en el periodo 1976-2012 se leyeron 278 investigaciones, y que solo entre enero de 2013 y marzo de 2016 fueron 96 las tesis defendidas, es decir que en tres años se ha leído el equivalente al 30% de las presentadas en los 37 años anteriores.

Las tesis se encuentran muy repartidas en las universidades, facultades y departamentos, y los centros que destacan lo hacen en proporción al número de alumnos. El mayor número se relaciona con el Arte (32) y con la Comunicación y Documentación (24), mientras que sobre Tecnología la cifra es baja sobre el total, con 10 trabajos de 96 (10,41%). Es significativo también el escaso número de tesis relacionadas con la historia de la fotografía: desarrollo cronológico, movimientos culturales, etc., así como sobre la vida y obra de los autores (biografías).

En consecuencia se advierte que tanto cuantitativa como cualitativamente las posibilidades de investigación son amplias. Son muchas las temáticas y contenidos por explorar, sobre todo en lo que se refiere a la autoría y a la aplicación de la fotografía a las ciencias y al arte.

La transversalidad de la disciplina y la presencia de la imagen fotográfica en la mayor parte de las actividades sociales justifican la necesidad de impulsar la investigación en una disciplina que soporta estudios en todas las áreas de conocimiento: ciencias, ciencias sociales y jurídicas, arte y humanidades. Con el fin de conseguir los

objetivos que se plantean se advierte la necesidad de revisar los planes de estudio para incorporar asignaturas o bien temas en los programas específicos relacionados con las imágenes, y de manera concreta con las fotografías, ya que soportan, enriquecen y matizan la docencia, contribuyendo a su innovación.

Por último, es altamente recomendable realizar estudios periódicos como el que aquí se plantea sobre las investigaciones en fotografía, al objeto de establecer un observatorio que permitan el seguimiento a la vez que despierten el interés en la materia.

Notas

- (1) El Real Decreto 99/2011 del 28 de enero de 2011 limitaba a 5 años el plazo de presentación y defensa de las tesis a los estudiantes que a la entrada en vigor del mismo ya hubieran iniciado estudios de doctorado regulados por normativas anteriores. Por tanto, desde el 11 de febrero de 2016 quedaron extinguidos todos los programas regulados por normativa anterior al citado Real Decreto, excepto para los estudiantes que hubieran iniciado los estudios de Doctorado por el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre en los cursos 2011-12, 2012-13 o 2013-14 que en aplicación de la disposición transitoria segunda de mencionado Real Decreto 99/2011, dispondrán hasta el 30 de septiembre de 2017 para la defensa de la tesis.

Referencias

- Castillo, A.; Xifra J. (2006). Investigación bibliométrica en las tesis doctorales españolas sobre relaciones públicas (1965-2005). // *Análisis*. 34, 141-161.
- Delgado, E. Torres, D.; Jiménez E.; Ruiz-Pérez, R. (2006). Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a las tesis bibliométricas defendidas en España (1976-2002). // *Revista Española de Documentación Científica*. 29:4, 493-524.
- Fuentes i Pujol, M. E.; González Quesada, A. (2002). Tesis doctorales en España en información y documentación 1976-2001. // Morán Suárez, M.ª A.; Rodríguez López, M. C. (coord.) *La documentación para la investigación: homenaje a José Antonio Martín Fuertes*. León: Universidad de León.
- Jones, D. E.; Bari I Queralt, B. (2000). Investigación sobre Comunicación en España; aproximación bibliométrica a las tesis doctorales (1926-1998). Barcelona: ComCat, 2000.
- López Yepes, J.; Fernández Bajón, M.T.; Orera Orera, Luisa; Sánchez Vigil, J.M. (2008). Criterios para la evaluación de tesis doctorales // *Revista General de Información y Documentación*. 18:1, 293-322.
- Marcos Recio, J. C.; Martínez Pestaña, M. J.; Blasco López M. F. (2012). Producción y dirección de tesis doctorales sobre publicidad en la universidad española (1971-2010) // *Revista Española de Documentación Científica*. 35:3, 433-452.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2007). Real Decreto del Ministerio de Educación y Ciencias 1393/2007, de 29 de octubre por que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. // *BOE*. 260 (30/10/2007) 4437-44048.
- Moralejo Álvares, M. R. (2000). La tesis doctorales en las universidades españolas, control bibliográfico y acceso // *Revista General de Información y Documentación*. 10 (1) 235-243.
- Repiso, R.; Delgado E.; Torres D. (2007). Análisis bibliométrico de la producción española de tesis doctorales sobre cine. // Bort Gual, I.; García Catalán, S.; Martín Núñez, M. (eds.). *Actas del IV Congreso Internacional sobre análisis filmicos, nuevas tendencias e hibridaciones de los discursos audiovisuales en la cultura digital contemporánea*. Castellón: Universidad Jaume I, 2007.
- Repiso, R.; Torres, D. (2011a). Análisis bibliométrico y de redes sociales en tesis doctorales españolas sobre televisión (1976-2007). // *Comunicar*. 37:19, 151-159.
- Repiso, R.; Torres, D. (2011b). Análisis de la investigación sobre radio en España: una aproximación a través del análisis bibliométrico y de redes sociales de las tesis doctorales defendidas en España entre 1976-2008. // *Estudios sobre el mensaje periodístico* 17:2, 417-429.
- Sánchez Vigil, J.M. (2006). *El documento fotográfico: Historia, usos, aplicaciones*. Gijón: Trea.
- Sánchez Vigil, J.M.; Marcos Recio, J.C.; Olivera Zaldúa, M. (2014). Tesis doctorales sobre fotografía en la universidad española: análisis de la producción científica (1976-2012). // *Revista Española de Documentación Científica*. 37:1, 1-14.
- Sanz Casado, E.; Filippo, D.; García Zorita, J.C.; García Preiddy, E. (2011). Observatorio IUNE: una nueva herramienta para el seguimiento de la actividad investigadora del sistema universitario español. // *Bordon Revista de pedagogía*. 63:2, 101-116.
- Vázquez Casilla, F. (2008). La historia y la fotografía en España (1975-1999). Estado de la cuestión. // *Actas del tercer Congreso de Historia de la Fotografía*. Zarautz: Photomuseum, 215-227.
- Vega, C. (2007). La fotografía en la Universidad: una historia con futuro. // *Actas del II Congreso de Historia de la Fotografía*. Zarautz: Photomuseum, 66-71.

Enviado: 2016-03-31. Aceptado: 2016-06-03.

La presencia de las redes sociales en el entorno sanitario: el caso de los hospitales mejor posicionados del mundo

Presence of social networks in the health sector: a case-study on the best positioned hospitals in the world

Marta BENÍTEZ BERROCAL (1), Cristina FABA-PÉREZ

(1) Departamento de Biblioteconomía y Documentación en Ramón y Cajal Abogados, Madrid, España, marta_bb93@hotmail.com
(2) Universidad de Extremadura, España, cfabper@unex.es

Resumen

Se analiza la presencia actual de las redes sociales en los hospitales mejor posicionados del mundo (según el "Ranking Web de Hospitales del Mundo" elaborado por el Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Los resultados muestran, por una parte, que los continentes con nivel económico y tecnológico más elevado tienen una mayor presencia de redes sociales en las webs de sus instituciones hospitalarias, por otra, que Facebook es la red social internacional con mayor presencia en los hospitales de todos los continentes y, finalmente, que las características propias de los hospitales (tipología, titularidad o equipos directivos) también influyen en la presencia de redes sociales en sus sitios web.

Palabras clave: Redes sociales. Hospitales. Visibilidad web.

1. Introducción

Hace ya tiempo que Internet, la Web 2.0 y las redes sociales se han convertido en elementos esenciales para un número cada vez mayor de personas y de organizaciones en el mundo. Las instituciones sanitarias, a pesar de su tardanza, también han descubierto el beneficio que supone el uso de estas herramientas. No en vano, los términos Salud 2.0 y Medicina 2.0 (Van de Belt et al., 2010) han sido analizados en diferentes trabajos donde los autores coinciden en la necesidad de mejorar la calidad y fiabilidad de los servicios *en línea* del ámbito de la salud. En este sentido, ya hace tiempo, la autora Ramos Sánchez señalaba:

En la red, existe un gran volumen de información sobre distintas enfermedades, afecciones, tratamientos, terapias alternativas, medicamentos..., así como sobre organizaciones e instituciones sanitarias, profesionales o asociaciones de pacientes, innumerables recursos de información en general; sin embargo, la calidad de la información sobre salud varía mucho de un recurso a otro y, en ocasiones, es difícil para el lector distinguir cuándo la informa-

Abstract

The current presence of social networks in the best positioned hospitals the world is analyzed, according to the "Web Ranking of Hospitals" developed by the *Laboratorio de Cibermetría, Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. First, the results show that the continents with a higher economic and technological level have a greater presence of their hospital websites in the social networks. Second, that Facebook is currently the most important international social network for hospitals from all the continents. Finally, the hospital characteristics (type, ownership or management teams) influence the presence of their websites in the social networks.

Keywords: Social networks. Hospitals. Web visibility.

ción procede de una fuente fiable con contenido veraz, completo y actualizado, de otra que no lo sea (Ramos Sánchez, 2004, p. 4).

Hoy en día sigue existiendo ese problema, por ello es preciso desarrollar plataformas, que además de ofrecer datos sobre la institución en sí y sus servicios, proporcione información de calidad sobre salud que la ciudadanía pueda consultar sin temor. Desde hace unos años hasta la actualidad, muchos autores han afirmado la importancia que tiene para los hospitales el uso de Internet para difundir información de calidad, ya que la Red se ha convertido en una herramienta muy popular que ofrece grandes oportunidades a quienes la utilizan correctamente. Para comprobar la repercusión de las redes sociales en la sanidad, esta investigación se plantea dos objetivos: por una parte, realizar una revisión bibliográfica sobre la evaluación de los sitios web relacionados con la sanidad y sobre su relación con las redes sociales, y por otra, llevar a cabo un caso práctico analizando la presencia actual de las redes sociales en los hospitales mejor posicionados en los cinco continentes del mundo. La hipótesis de partida es que el uso de Internet y de las redes sociales está influenciado en gran medida

por los avances tecnológicos y el desarrollo económico de cada continente y por las propias características de los centros hospitalarios.

2. Revisión bibliográfica

2.1. Evaluación de sitios web relacionados con la salud

Desde el punto de vista cronológico, ya en el año 2007 la autora Díaz Cuenca (2007) realiza una investigación cuyo objetivo es analizar las webs de los hospitales españoles y determinar si los más importantes de cada provincia cuentan con una red social. Para ello, escoge una muestra de 43 sitios web de hospitales de referencia y obtiene algunos de los siguientes resultados: aún hay muchos hospitales españoles de referencia que no tienen web, y de los que sí la tienen, la mayoría son de baja calidad; los elementos que más se echan en falta en las webs de los hospitales españoles son información sobre cómo llegar al hospital, mapa web, servicios de interés, descripción de los servicios y actividad asistencial accesible; gran parte de los sitios web analizados sí tienen información de contacto y enlaces con otros hospitales o asociaciones. Concluye que todos los hospitales deberían tener una mayor implicación en hacerse visibles en la Web, ya que cada vez son más las personas que utilizan las nuevas tecnologías.

Ese mismo año, Arencibia Jiménez y Aibar-Remón (2007) comparan las webs de los hospitales incluidos entre los Top 100 americanos (puntuación media 97,2), los Top 20 españoles (puntuación media 76,3) y una muestra aleatoria de hospitales españoles (108,6). Sin embargo, a pesar de los resultados positivos de la comparación, los autores concluyen que la mayoría de los hospitales en España no tiene página web, y de los que la tienen, pocos presentan una información útil para el paciente o usuario.

Un año después, Llinás y sus colaboradores (2008) analizan y comparan la legibilidad, accesibilidad y calidad de la información de las webs de hospitales españoles, americanos y británicos obteniendo como resultados que los índices de legibilidad tienden a estar por debajo de 60 (legibilidad estándar), solo el 31,25% de la muestra cumple con los criterios de accesibilidad, y solo se cumplen el 50% de los atributos relacionados con la calidad de la información.

En 2010, Nordfeldt, Hanberger y Bertero (2010) realizan un estudio en Suecia sobre cómo los pacientes de diabetes y sus familiares acogerían una página web llamada Diabit con la que poder conseguir información sobre la diabetes e interactuar con otros usuarios a través de foros y

blogs. El sitio web contendría diversos elementos con los que poder difundir información: páginas de texto, vídeos educativos, simulación *en línea*. También facilitaría ciertos servicios como preinscripción médica, pedir citas, enviar preguntas, etc. Se escogió una muestra de 23 usuarios a los que se les hizo una encuesta de opinión sobre la web en cuestión. Como conclusión final exponen que la Web 2.0 puede ser de gran ayuda para las personas con diabetes, siempre y cuando la información que se difunda sea actualizada con bastante frecuencia. Ese mismo año, Hesse y sus colaboradores (2010) también realizan una investigación sobre la implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito de la salud en Estados Unidos. Según su estudio, ya en el año 2001 el *United States Department of Health and Human Services* (HHS) elaboró un informe con el que se apoyaba la idea de crear una red de información sobre salud para todos. Desde entonces, el HHS ha seguido comprometido con dicha idea, formalizada en proyecto en 2010.

Un año más tarde, Utrilla-Ramírez, Aguillo y Ortega (2011) realizan un trabajo sobre la visibilidad de los sitios web hospitalarios de Iberoamérica. Afirman que Internet es una gran herramienta para difundir información médica, para educar a los pacientes y para la prevención de la salud; sin embargo, los hospitales iberoamericanos tienen un gran problema a la hora de combatir la brecha digital, por lo que los gobiernos deberían empezar a implicarse más en ello.

También en 2011, García-Lacalle, Pina y Rollo (2011) analizan la utilidad de la información para el usuario de las webs de los hospitales públicos españoles en 2005 y 2008, así como los factores que influyen en la adopción de un sitio web y su evolución en el tiempo. Obtienen como resultado que, aunque la mitad de los hospitales públicos españoles no tienen un sitio web, los que sí disponen de él, son aceptables en la dimensión de la información, pero deben mejorar sus características interactivas, así como su navegación y usabilidad. Además, los autores no observaron mejoras significativas en el período analizado.

En 2013, Sánchez-Pita y Alonso-Berrocal (2013), elaboran un estudio sobre los sitios web de los centros de investigación biosanitaria de Castilla y León en España. Afirman que Internet es una herramienta con la que los centros de investigación pueden desarrollarse positivamente a través de nuevos modelos de comunicación y docencia.

Un año después, Calvo-Calvo (2014), analiza las características de los sitios web de los grandes hospitales españoles (aquellos con más de 500 camas) y su calidad. En su trabajo afirma que "las organizaciones sanitarias no han quedado atrás

y también han participado de esta revolución tecnológica, pues a través de sitios web ofrecen información y servicios de salud a ciudadanos y a profesionales sanitarios” (Calvo-Calvo, 2014, p. 2), sin embargo, también destaca que muchos hospitales españoles no tienen sitio web, algo que resulta sorprendente teniendo en cuenta que vivimos en una sociedad que utiliza constantemente la Web 2.0 para consultar todo tipo de información.

Ese mismo año, Huerta y sus colaboradores (2014), estudian los sitios web de los hospitales de Estados Unidos. Estos autores afirman que si el sitio web de un hospital satisface a los usuarios, estos tendrán mejor opinión sobre el hospital en sí.

Mehta, Vakharia y Wright (2014), trabajan sobre los Registros Electrónicos de Salud (*Electronic Health Records*, EHR), defendiendo que estos pueden ser una gran ayuda ya que permiten la comunicación entre los hospitales y los proveedores, produciendo un gran ahorro en la sanidad y una mejora de la calidad obtenida. Se exponen también las ventajas e inconvenientes de la creación de una Wiki sobre temas de salud (síntomas, tratamientos, etc.), donde los profesionales de la salud compartirían entre sí información relevante, experiencias y conocimiento que pudieran servir a otros compañeros de su profesión.

En el mismo año, Moráguez Bergues y Perurena Cancio (2014) publican un artículo sobre el posicionamiento de los sitios web relacionados con la salud y los factores de los que depende dicho posicionamiento. El objetivo principal de este estudio es identificar los factores de los que depende el posicionamiento de los sitios web en los buscadores y poder así mejorar su visibilidad. Finalmente, los autores Uta, Chiliya y Chuchu (2014) realizan un estudio sobre la mejora del servicio de centros de salud de Johannesburgo (Sudáfrica) mediante la implantación de las nuevas tecnologías en ellos. La salud en Sudáfrica tiene serias dificultades para ser eficiente a la hora de prestar servicios a la población, y aunque estas deficiencias pueden ser atenuadas gracias a las nuevas tecnologías, su gran coste puede ser uno de los mayores inconvenientes, ya que hablamos de zonas con un alto nivel de pobreza. Entre los resultados destaca el hecho de que los pacientes ven como algo positivo el uso de las nuevas tecnologías para la mejora de los servicios de salud.

2.2. Redes sociales y centros relacionados con la salud

Hoy en día las redes sociales se han convertido en unas herramientas rápidas y eficaces de comunicación y de difusión de información. Muchas

organizaciones las utilizan para darse a conocer o para informar de sus actividades a quienes ya las conocen. En este ámbito, los hospitales u otras instituciones relacionadas con la salud no se quedan atrás y, poco a poco, van dándose a conocer a través de las redes sociales.

En el año 2012, los autores Blázquez Martín y Torre (2012) realizan un estudio sobre la denominada Medicina 2.0. Ellos afirman que “uno de los pilares básicos de la medicina 2.0 son las redes sociales, ya que consisten en un modelo explícito de conexiones entre personas, formando una compleja red de relaciones que a su vez permite y facilita la colaboración” (Blázquez Martín y Torre, 2012, p. 2). Hablan del origen y las características de las redes sociales clasificándolas en dos grupos: las generales como Facebook o Twitter, y las específicas, que están orientadas al ámbito de la salud. Las generales se utilizan por la medicina, ante todo, para publicitarse y difundir información de salud de carácter general; las específicas son visitadas por una población más específica (profesionales de la salud, pacientes, familiares).

En el mismo año, los autores Santillán García, Comejo Marroquín y Ausín Lomas (2012) publican un artículo sobre la difusión de temas de enfermería a través de la red social Facebook y sus *Fan Page*. El objetivo del artículo es analizar la difusión que alcanza la información publicada en una *Fan Page* creada por los autores llamada “Enfermería Basada en la Evidencia” en la que publican contenidos de un blog con el mismo nombre. Entre los resultados se obtuvieron que 738 personas se habían suscrito a la *Fan Page*, con un total de 44.221 visualizaciones y 140 comentarios. Un dato relevante es que las visitas al blog al que hace referencia la *Fan Page* se duplicaron en el periodo de estudio. Finalmente se concluye que Facebook es una gran herramienta, tanto para la comunicación entre pares, como para que los ciudadanos puedan informarse sobre temas de salud, además de que permite aumentar la visibilidad de los sitios web de salud.

En el año 2014, Casajuana Kögel, Cofiño y López (2014) publican un artículo sobre el alcance de la Web y de las redes sociales del Observatorio de Salud de Asturias, vinculado a la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de Asturias, que pretende la difusión de información del ámbito sanitario dirigida tanto a los ciudadanos como a los profesionales de la salud. Como conclusión, los profesionales de la salud están contentos con la información publicada en la Web y en las redes sociales, tanto por su calidad como por su accesibilidad. Además, al ser un método tan interactivo y económico, puede ser

una herramienta de mejora de la salud de la población.

En este mismo año, DiStaso, Vafeiadis y Amaral (2014), exponen la posibilidad de manejar una crisis sanitaria a través de las redes sociales, concretamente a través de Facebook. En un momento de crisis, la reputación, la credibilidad y la confianza en ciertas instituciones puede ser baja, por lo que se necesita una buena gestión a través de las redes sociales. Explican tres estrategias que pueden darse en una crisis por parte de la institución: de simpatía, de información y de disculpa. La muestra escogida la componían 517 personas adultas a las que se les aplicó un cuestionario en línea con 22 preguntas sobre un hospital ficticio que sufre una crisis, para saber cómo responden ante los mensajes que se escriben en el Facebook de dicho hospital. Algunos resultados y conclusiones fueron que la estrategia de simpatía en Facebook podía acarrear una bajada de la reputación tras la crisis, declive menos pronunciado en las condiciones de información y disculpa, por lo que la de simpatía debe evitarse en momentos de crisis sanitaria.

También en 2014, los autores Griffis, Kilaru y Merchant (2014) analizan la utilización de las redes sociales por parte de los hospitales de Estados Unidos. Afirman que muchas instituciones utilizan las redes sociales como herramienta para promocionarse y para mejorar su reputación o la atención sanitaria. La muestra escogida para este estudio está compuesta por 3371 hospitales estadounidenses, y se estudia la actividad en cuatro redes sociales: Facebook, Twitter, Foursquare y Yelp.

Por su parte, Verhoef y sus colaboradores (2014), realizan un estudio sobre las redes sociales y la calidad de la atención sanitaria. Afirman que las redes sociales son unas herramientas fáciles de usar y que pueden ayudar a superar los inconvenientes que conllevan métodos tradicionales como las encuestas de opinión o los *focus group*: falta de honestidad, dificultad para contactar con grandes grupos, etc.

Un año más tarde, Zaidan y sus colaboradores (2015) estudian la difusión de información sobre salud pública en Oriente Medio a través de la Web 2.0. Uno de los desafíos a los que se enfrentan es el de animar a la población a participar activamente, ya que en Oriente Medio la salud pública tiene un nivel muy bajo y la mayor parte de la población ignora estos métodos de difusión. Otro problema es que cada país tiene su propia cultura e idioma. Este estudio tiene como objetivo iniciar un sitio web con el que poder ayudar a personas en temas de salud. Se crea una web gra-

tuita en árabe y en inglés para promocionar la salud pública en estos países, para enseñar y proporcionar servicios médicos en línea, y se utilizan diversas redes sociales como Facebook o Youtube.

En el mismo año, la autora Palacios-González (2015), realiza un estudio sobre la publicación de fotografías clínicas en las redes sociales. Afirma que dichas fotografías (publicadas siempre previo consentimiento del paciente) pueden ser de gran ayuda para la investigación, la práctica médica y la formación. Glover y sus colaboradores (2015) estudian la relación entre las tasas de readmisión de los hospitales y las puntuaciones que han recibido por la red social Facebook, concluyendo que sí existe dicha correlación, ya que los hospitales con menor tasa de readmisión tienen mayores calificaciones en la red social, por lo que no se deben subestimar las calificaciones de los usuarios en las redes sociales en el ámbito de la sanidad.

Finalmente, los autores Francomano y Harpin (2015) publican un artículo sobre el uso de las redes sociales para promover la salud entre los jóvenes. Afirman que los usuarios de la red social Facebook tienen una mediana de edad de 22 años, por lo que puede ser aconsejable el uso de esta red social de manera activa por parte de los profesionales de la salud para llegar a los más jóvenes, inculcándoles comportamientos sanitarios saludables y dándoles la oportunidad de comunicarse con personas similares a ellos y con los mismos problemas.

3. Metodología

Para comprobar la presencia y repercusión actual de las redes sociales en el entorno sanitario, se realiza un caso práctico tomando como muestra un conjunto de sitios web de hospitales de cada uno de los cinco continentes: América, Europa, Asia, África y Oceanía. De cada continente se seleccionan los sitios web de hospitales que ocupan las 100 primeras posiciones en el *Ranking Web de Hospitales del Mundo* de Webometrics (<http://hospitals.webometrics.info/>) en su actualización de Enero de 2015. Este ranking es de carácter oficial porque es elaborado por el Laboratorio de Cibermetría del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). En total, la muestra analizada está formada por un conjunto de 500 sitios web hospitalarios. Hay que matizar que, aunque en el "*Ranking Web de Hospitales del Mundo*" en todos los continentes existe un único ranking, el caso de América es diferente ya que aparecen dos rankings distintos: uno para América del norte y otro para Latinoamérica. Por ello, se decidió para este estudio escoger los 50

hospitales situados en las primeras posiciones de cada uno y unirlos en un mismo Ranking denominado América. La recogida y análisis de datos se produjo en el periodo de tiempo comprendido entre febrero y abril de 2015. Un ejemplo de

los datos recogidos en la elaboración de esta investigación se puede ver en la Tabla I. Por razones de espacio, en la Tabla I solo se muestra como modelo el caso de algunos hospitales americanos.

RWH	RWH-Mundo	RWH-Normalizado	Hospitales	Ponderación										RWH-RS
				1	1	0,75	0,5	0,5	0,75	0,25	0,5	0,25	0,25	
				Face-book	You Tube	Twitter	Linke-dIn	Pinter-est	Goo-gle+	RSS	Insta-gram	Fli-ckr	Vimeo	
1	1	1,1914	Cleveland Clinic	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	4,5
2	2	1,1913	St Jude Children's Research Hospital	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2,75
3	3	1,1912	Johns Hopkins Medicine	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	5
4	4	1,1911	Mayo Clinic Scottsdale AZ	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4
5	5	1,191	University of Maryland Medical Center	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3,5
6	6	1,1909	M D Anderson Cancer Center	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4
7	7	1,1908	Massachusetts General Hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	9	1,1906	Memorial Sloan Kettering Cancer Center	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2,75
9	10	1,1905	New York Presbyterian / Lower Manhattan Hospital	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	4,5
10	11	1,1904	Providence Health & Services	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11	12	1,1903	Deer's Head Hospital Center	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
12	14	1,1901	Beth Israel Deaconess Medical Center Needham	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	5
13	15	1,19	Aurora Health Care	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	4,5

Tabla I. Ejemplo de los datos algunos hospitales de América en el Ranking de Webometrics

A continuación se especifican las variables utilizadas en este estudio:

- **Ranking Web Hospitales (RWH):** Esta variable ha sido obtenida de Webometrics. La componen las posiciones que ocupan los sitios web de los hospitales. Hay dos tipos: Ranking Web Hospitales de cada continente (por ejemplo, RWH-Europa) y Ranking Web Hospitales Mundial (RWH-Mundial), que está compuesto por las posiciones que ocupan los sitios web de los hospitales respecto a todos los del mundo. Una vez escogida la muestra, se ordenaron todos los hospitales juntos según su RWH-Mundial. En la lista resultante, se añadió también el país al que pertenece cada hospital, para poder ordenar los países según el número de sitios web hospitalarios incluidos en el RWH de cada continente.
- **Ranking Web Hospitales Normalizado (RWH-Normalizado):** En primer lugar se decidió crear una nueva variable a la que denominamos Ranking Web Hospitales Normalizado (RWH-Normalizado), fruto de modificar el Ranking Web Hospitales (RWH) de Webometrics y con el objetivo de facilitar los cálculos posteriores. Esta nueva variable ha sido calculada porque los valores del RWH tienen un orden de importancia ascendente, mientras

que todos los resultados calculados en el resto de las variables de esta investigación tienen un orden de importancia descendente, de tal forma que se han hecho coincidir en todas las variables el orden de importancia descendente (de mayor a menor).

- **Ranking Web Hospitales Redes Sociales (RWH-RS):** Tras obtener las variables mencionadas de cada sitio web, se procedió a elaborar el Ranking Web Hospitales Redes Sociales (RWH-RS), es decir, el Ranking Web de los Hospitales teniendo en cuenta las redes sociales usadas por ellos, cubriendo así el objetivo presentado con antelación.

Para ello se procedió del siguiente modo:

1. En primer lugar, se buscaron en las páginas de inicio de cada sitio web de la muestra las redes sociales que utilizaba cada hospital, dando un 1 punto cuando usaba la red social y 0 cuando no.
2. Tras comprobar todos los sitios web, se seleccionaron las redes sociales que iban a formar parte del estudio: Facebook, Youtube, Twitter, LinkedIn, Pinterest, Google +, Instagram, Flickr y Vimeo y se descartaron Reddit, Issuu, Sirweb, Sharecare, Xing y VK. El criterio de

selección de las redes sociales fue la frecuencia de aparición de cada red social en los sitios web de la muestra, es decir, las redes sociales que se descartaron eran utilizadas por un número muy pequeño de los hospitales estudiados.

- Debido a su frecuencia de aparición, se consideró también tener en cuenta el uso de RSS (*Really Simple Syndication*) en los sitios web de los hospitales.

- Se pensó que las redes sociales escogidas no podían tener el mismo peso, ya que no todas son igual de populares en Internet, por lo que se investigó la mejor forma de ponderarlas entre los valores 0,25; 0,5; 0,75 y 1. RSS se ponderó desde el principio con 0,25, ya que no llega a ser una red social pero su uso sí que tiene un efecto positivo. Para ponderar las demás se consultaron varias fuentes que usan diversos parámetros para la clasificar las redes (posición, visitas, enlaces entrantes, etc.) (Tabla II).

Redes sociales	Ponderación asignada	Según Alexa.com (posición)	Según Com-pete.com (visitantes)	Según Similarweb.com (visitas)	Según Seogratis.com (enlaces entrantes)
Facebook	1	2	159.415.132	20,5 B	7.442.768
Youtube	1	3	163.285.448	15,6 B	3.625.435
Twitter	0,75	8	78.706.425	1,8 B	5.811.160
Google +	0,75		63.241.515	1,1 B	3.804.847
Linkedin	0,5	13	57.838.215	543,5 M	2.079.598
Pinterest	0,5	32	48.497.556	446,5 M	2.175.422
Instagram	0,5	38	41.389.162	811,5 M	1.606.949
Flickr	0,25	127	16.083.714	174 M	900.064
Vimeo	0,25	168	21.444.846	168 M	692.184

Tabla II. Comparación de las distintas fuentes utilizadas para la ponderación de las redes sociales

- Después de asignar la ponderación propia a cada red social (0,25; 0,5; 0,75; 1) ésta se puso en relación con la presencia o ausencia de la misma en cada hospital de la muestra (1; 0) aplicando para ello la función "sumaproducto" de Microsoft Excel, obteniendo así las puntuaciones o pesos finales de cada hospital según el uso de redes sociales. Estas puntuaciones componen la variable RWH-RS y con ella se han elaborado los resultados.

4. Resultados

4.1. Continentes

En primer lugar, se muestran los resultados obtenidos agregados por continentes. En relación al porcentaje de hospitales de cada continente en los que está presente, al menos, una de las redes sociales del análisis, hay que señalar en primera posición a los americanos con el 83%, a continuación los europeos con el 71%, los oceánicos con el 50%, los africanos con el 48%, y en último lugar los asiáticos con solo el 32%. Evidentemente, tras comparar entre sí los valores promedio de cada continente del Ranking Web Hospitales Redes Sociales (RWH-RS) (Tabla III y Figura 1) se observa la superioridad de América

con un promedio de 2,5725 (37%), seguido por Europa con 1,5656 (23%). Oceanía y África van muy igualados, con 1,0725 el primero (15%) y con 1,0644 el segundo (15%).

Asia se queda atrás con 0,6843 (10%), resultado comprensible ya que, entre los países de Asia estudiados en esta investigación, predominan China y Birmania, países que destacan por la gran censura que sufren sus habitantes en cuanto al uso de Internet y las redes sociales, además de la brecha digital existente en Birmania (1).

Continentes	Promedio redes
América	2,5725
Europa	1,5656
Oceanía	1,0725
África	1,0644
Asia	0,6843

Tabla III. Promedios de los valores de RWH-RS por continentes

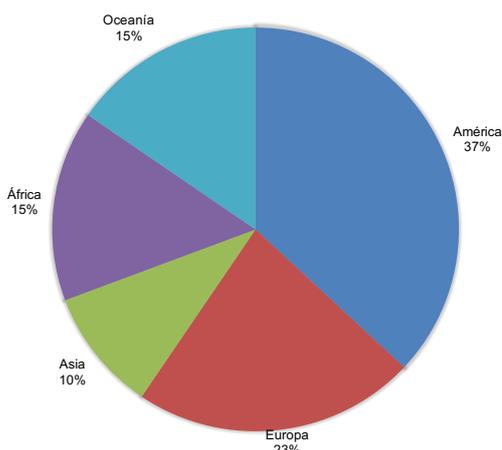


Figura 1. Porcentaje de los promedios de los valores de RWH-RS por continentes

También se quiso comprobar si existía relación entre los Rankings de Redes Sociales (RWH-RS) y los Ranking Web de Hospitales Normalizado (RWH-Normalizado) por continentes para observar si a mayor presencia de redes sociales en los hospitales, mejor posición en la clasificación de Webometrics. Para ello, se consideró la categorización de las correlaciones establecida por Ferrero Aláez (1993) —muy fuerte: superior a 0.700, sustancial: entre 0.500 y 0.699 o moderada: entre 0.300 y 0.499—. Como resultado se obtiene que el continente con la correlación más alta entre ambas variables es Oceanía ($r=0,36$), seguido muy de cerca por América ($r=0,34$), con correlaciones moderadas de carácter positivo. El siguiente es África ($r=0,10$), y los peores son Europa y Asia que llegan a tener correlaciones negativas muy bajas, prácticamente inapreciables ($-0,04$ y $-0,02$ respectivamente). Según dichas correlaciones, se puede decir que sólo en Oceanía y en América existe una relación moderada entre el Ranking de Hospitales según las Redes Sociales que usan y la posición de los mismos en el Ranking Webométrico.

4.2. Redes sociales

En segundo lugar, se analiza la frecuencia de aparición de las redes sociales en los diversos continentes:

- **América:** Las diversas redes sociales presentes en los hospitales americanos siguen la siguiente clasificación: va a la cabeza Facebook que aparece en el 82% de los hospitales americanos estudiados. Le siguen Twitter con un 74% y Youtube con un 67%. Con menos frecuencia, está Pinterest con un 31%, RSS con un 20%, Google+ con un 18%, LinkedIn

con un 17% e Instagram con un 11%. Las redes sociales menos frecuentes son Flickr con 5% y Vimeo con un 1%.

- **Europa:** Las redes sociales presentes en los hospitales europeos siguen el siguiente orden: va a la cabeza Facebook que aparece en el 58% de los hospitales europeos estudiados. Le siguen Twitter con un 48% y Youtube con un 36%. Con menos frecuencia, está RSS con un 32%, Google+ con un 15% y Pinterest con un 10%. Las redes sociales menos frecuentes son Instagram con un 4%, Flickr con 3%, LinkedIn con un 2% y Vimeo con un 1%.
- **Asia:** Entre las redes sociales presentes en los hospitales asiáticos, en primer lugar se halla Facebook que lo usan el 26% de los hospitales asiáticos estudiados. Le siguen Youtube y Twitter ambos con un 18%. Las redes sociales menos frecuentes son RSS con un 9%, Pinterest con un 6%, LinkedIn con un 3%, Google+ con un 2%, Flickr con un 2% e Instagram con un 1%. La red social Vimeo no es utilizada por ninguno de los hospitales asiáticos de la muestra.
- **África:** En este caso, va a la cabeza Facebook que está presente en el 43% de los hospitales africanos estudiados. Le siguen Twitter con un 33%, Youtube con un 19% y Pinterest con un 11%. Las redes sociales menos frecuentes son Google+ con un 8%, LinkedIn con un 5%, RSS con un 3%, e Instagram, Flickr y Vimeo con un 1% cada una.
- **Oceanía:** Entre las redes sociales presentes en los hospitales oceánicos, va a la cabeza Facebook, que lo usan el 40% de los hospitales estudiados. Le siguen Twitter con un 38%, Youtube con un 23% y Google+ con un 14%. Las redes sociales menos frecuentes son Pinterest con un 7%, RSS con un 6%, Vimeo con un 4% y LinkedIn con un 2%. Las redes sociales Instagram y Flickr no son utilizadas por los hospitales oceánicos de la muestra.

Tras este estudio de las redes sociales más presentes en los hospitales de cada continente, se puede decir que Facebook es la red social más frecuente en los hospitales de todos los continentes, seguido por Twitter y Youtube que van a la par. Las menos habituales son Vimeo y Flickr. Algo más frecuentes son Instagram, LinkedIn, Google+, Pinterest y RSS, cuya presencia varía según el continente del que se esté hablando.

4.3. Hospitales

Por último, se exponen los resultados detallados por hospitales según la presencia de las redes

sociales en sus sitios web, es decir, según los valores de RWH-RS. Por razones de espacio solamente se muestran los hospitales con las máximas calificaciones de cada continente:

- **América:** Las mejores puntuaciones de América en el RWH-RS son para los hospitales *Johns Hopkins Medicine*, *Beth Israel Deaconess Medical Center Needham* y *University of Pittsburgh Medical Center*, los tres de Estados Unidos con 5 puntos. Estos tres hospitales ocupan las posiciones 3, 12 y 15 en el RWH-América. El *Johns Hopkins Medicine* es un hospital universitario, al igual que *University of Pittsburgh*. *Beth Israel Deaconess Medical Center Needham* es un hospital docente de la Escuela de Medicina de Harvard.
- **Europa:** La mejor puntuación de Europa en el RWH-RS es la de *Radboud Universitair Medisch Centrum* de Holanda con 4,75 puntos. Este hospital ocupa la posición 91 en el RWH-Europa de Webometrics. Muy de cerca le sigue *Maxima Medisch Centrum Ziekenhuis in Eindhoven* también de Holanda con un 4,5. Este hospital ocupa la posición 70 en el RWH-Europa. Ambos son hospitales universitarios.
- **Asia:** La mejor puntuación de Asia en el RWH-RS es la de *Medical Park* de Turquía con 5,25 puntos. Este hospital ocupa la posición 86 en el RWH-Asia de Webometrics. Muy de cerca le sigue *Laparoscopy Hospital* de India con un 4,5. Este hospital ocupa la posición 36 en el RWH-Asia. El hospital mejor puntuado en Asia (*Medical Park*), es un hospital privado y de los mejores en Turquía, siendo uno de los dos miembros de la junta directiva un profesional de las tecnologías de la información. El segundo de Asia en RWH-RS (*Laparoscopy Hospital*) es un hospital cuya principal finalidad es la formación y la investigación.
- **África:** La mejor puntuación de África en el RWH-RS es la del *Evangelical Lutheran Church of Tanzania Health* de Tanzania con 5 puntos. Este hospital ocupa la posición 33 en el RWH-África de Webometrics. Un poco más alejado le sigue *Cairo Scan Radiology Center* de Egipto con un 4. Este hospital ocupa la posición 26 en el RWH-África. En África, *Evangelical Lutheran Church of Tanzania* es una institución religiosa con diversos hospitales con la que colabora el gobierno. El hospital *Cairo Scan Radiology Center* es un hospital privado de Egipto, de los mejores en su campo.
- **Oceanía:** Las mejores puntuaciones de Oceanía en el RWH-RS son las de *Epworth Health Care*, *Counties Manukau District Health*

Board y *Schizophrenia Research Institute* con 4 puntos cada uno. El primero y el último son de Australia, y el restante de Nueva Zelanda. Estos hospitales ocupan las posiciones 20, 33 y 44 respectivamente en el RWH-Oceanía de Webometrics. *Epworth Health Care* es un hospital privado de Australia, uno de los mejores en cirugía y rehabilitación de Victoria (sur de Australia), y cuenta con un profesional de marketing en su equipo ejecutivo. *Counties Manukau District Health Board* es un hospital público de Nueva Zelanda que depende directamente del gobierno. *Schizophrenia Research Institute* es un hospital australiano dedicado a la investigación, donde uno de los principales directivos es profesional de comunicación y marketing.

5. Conclusiones

En la primera parte de este trabajo se ha visto cómo en los dos últimos años (2014 y 2015) se ha producido una progresión considerable en las investigaciones relacionadas con la evaluación de sitios web sanitarios y, sobre todo, con la presencia de las redes sociales en los mismos, lo que denota que el uso de estos medios sociales por parte de estas instituciones es imprescindible, debido fundamentalmente a la gran cantidad de población que las usa y a su gratuidad general, favoreciendo el contacto directo entre profesionales de la salud y ciudadanos.

En la segunda parte de esta investigación se ha creado el Ranking Web Hospitales-Redes Sociales (RWH-RS), un ranking que ordena los hospitales de los continentes según el uso que hacen de las redes sociales. Un primer problema con este ranking ha sido la ponderación de cada red social, debido a la falta de fuentes oficiales para elaborarla. Finalmente, se ha conseguido con éxito tras la consulta de muchas otras fuentes cuyos datos sobre las redes sociales estudiadas coinciden, por lo que se vislumbra que es posible asignar un peso objetivo a las redes sociales analizadas en esta investigación.

Por continentes agregados, los hospitales de América superan a los de los demás continentes en relación a la presencia de redes sociales en sus webs, ya que el 83% de los mismos usan, al menos, una red social, y obtienen una puntuación promedio en el RWH-RS de 2,5725 (37% del total). Alrededor de un punto por debajo, le sigue Europa. Los hospitales de Oceanía y de África superan a los hospitales de Asia, siendo estos últimos los que menos usan las redes sociales. Se concluye que, al utilizar en el estudio redes sociales internacionales, Asia se queda por debajo debido a la gran censura que existe en los países

con los hospitales mejor posicionados en Webometrics. Concretamente, China utiliza redes sociales propias (como Renren, Weibo, etc., que pretenden sustituir a las mundialmente famosas como Facebook o Twitter) para que sean utilizadas solo por los ciudadanos de este país. Por continentes, la correlación entre los valores de RWH-RS y los valores de RWH-Normalizado es más alta en Oceanía ($r=0,36$) y en América ($r=0,34$); sin embargo, siendo las más altas, son correlaciones positivas solo moderadas, por lo que no existe demasiada relación entre la posición de los hospitales en el Ranking de Webometrics (obtenido mediante la combinación de las variables visibilidad, tamaño, ficheros ricos y número de publicaciones recolectadas en Google Académico) y el uso que estos hacen de las redes sociales.

En todos los continentes, la red social Facebook es la que mayor presencia tiene en los hospitales, seguida por Twitter y Youtube. Las menos utilizadas son Vimeo y Flickr, y las demás redes sociales difieren según el continente. Por ello, se puede decir que Facebook es una red social muy favorable, debido a su gran popularidad internacional y a sus diversas formas de llegar a usuarios de todo tipo, para que los hospitales que aún no utilizan ninguna red social empiecen a hacerlo y así ganar visibilidad.

Con respecto al estudio detallado de hospitales, en América y Europa los hospitales que más uso hacen de las redes sociales son universitarios, preocupados por la formación y la investigación. En Asia, el segundo hospital mejor puntuado en el RWH-RS también es universitario: sin embargo, el primer hospital de Asia y el mejor de la muestra estudiada, es un hospital privado, uno de los mejores en Turquía, que tiene en su equipo directivo a un profesional de las tecnologías de la información. En África es una situación distinta, ya que el primero en el RWH-RS es religioso y el segundo privado. Y por último, en Oceanía, dos de los tres hospitales mejor puntuados por el uso de redes sociales tienen en sus equipos ejecutivos a profesionales del marketing y la comunicación; además, uno de ellos se dedica a la investigación.

A la vista de los resultados, se puede decir, por una parte, que los continentes con nivel económico y tecnológico más elevado tienen una mayor presencia de redes sociales en las webs de sus instituciones hospitalarias y, por otra, que las características propias de los hospitales (tipología, titularidad, equipos directivos, etc.) también influyen en la presencia de redes sociales en sus sitios web. Así, con respecto al primer enunciado, América y Europa se sitúan a la cabeza. El continente que no cumple con la hipótesis es Asia,

que aún teniendo un elevado nivel tecnológico, no tiene una gran frecuencia de uso de las redes sociales. La razón, como se ha explicado anteriormente, es la censura que existe en los países que más hospitales tienen dentro de la muestra (China y Birmania). Y en relación al segundo manifiesto, los hospitales universitarios (relacionados con la docencia e investigación), los privados, o aquellos en cuyos equipos directivos participan personas dedicadas a las tecnologías de la información y la comunicación, también experimentan una mayor presencia de redes sociales en sus sitios web.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por la Junta de Extremadura, Consejería de Economía e Infraestructuras y el Fondo Social Europeo como parte de la ayuda a grupos GR10019.

Notas

- (1) Según datos de *International Telecommunication Union* (ITU, 2013) (<http://www.itu.int>) Birmania ocupa la tercera posición por el final (de 211 países) con respecto al Porcentaje de personas que usan Internet (con un escaso 1,2%).

Referencias

- Arencibia Jiménez, M.; Aibar-Remón, C. (2007). Páginas web de hospitales. Realidad virtual o... ¿son realmente un medio útil para la difusión de información para sus usuarios?. // *Revista de calidad asistencial*. 22:3 (2007) 118-27. <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-paginas-web-hospitales-realidad-virtual-13102460> (25-05-2016).
- Blázquez Martín, D.; Torre, I. de la (2012). Redes Sociales sobre Salud: Medicina 2.0. // *Revista de Salud.com*. 8:30 (2012) 1-8. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4204965> (2015-04-15).
- Calvo-Calvo, M.-Á. (2014). Calidad y características de los sitios web de los hospitales españoles de gran tamaño. // *Revista Española de Documentación Científica*. 37:1 (2014).
- Casajuana Kögel, C.; Cofiño, R.; López, M. J. (2014). Evaluación del Observatorio de Salud de Asturias: métricas de web y redes sociales, y opinión de los profesionales de la salud. // *Gac Sanit*. 1-7 (2014). <http://www.obsalud.asturias.com/obsa/wp-content/uploads/OBSA-1.pdf> (2016-03-20).
- Díaz Cuenca, A. M. (2007). Análisis de calidad de las páginas web en los hospitales españoles. // *Enfermería Global*. 6:1 (2007) 1-12.
- DiStaso, M. W.; Vafeiadis, M.; Amaral, C. (2014). Managing a health crisis on Facebook: How the response strategies of apology, sympathy, and information influence public relations. // *Public Relations Review*. 41:2 (Jun. 2014) 222-231.
- Francomano, J. A.; Harpin, S. B. (2015). Utilizing Social Networking Sites to Promote Adolescents' Health. // *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 33:1 (2015) 10-20.
- García-Lacalle, J.; Pina, V.; Royo, S. (2011). The unpromising quality and evolution of Spanish public hospital web sites. // *Online Information Review*. 35:1 (2011) 86-112.

- Glover, M.; Khalilzadeh, O.; Choy, G.; Prabhaka, A. M.; Pandharipande, P. V.; Gazelle, G. S. (2015). Hospital Evaluations by Social Media: A Comparative Analysis of Facebook Ratings among Performance Outliers. // *Journal of General Internal Medicine*. 30:10 (Oct. 2015) 1440-1446.
- Griffis, H. M.; Kilaru, A. S.; Merchant, R. M. (2014). Use of Social Media Across US Hospitals: Descriptive Analysis of Adoption and Utilization. // *Journal of Medical Internet Research*. 16:11 (2014) 1-42.
- Hesse, B. W.; Hansen, D.; Thomas, J. C.; Finholt, T.; Munson, S.; Kellog, W. (2010). Social Participation in Health 2.0. // *Computer*. 43:11 (2010) 1-36.
- Huerta, T. R.; Hefner, J. L.; Menachemi, N.; Ford, E. W.; McAlearney, A. S. (2014). Hospital Website Rankings in the United States: Expanding Benchmarks and Standards for Effective Consumer Engagement. // *Journal of Medical Internet Research*. 16:2 (2014) 1-51.
- Llinás, G.; Rodríguez-Iñesta, D.; Mira, J.J.; Lorenzo, S.; Aibar, C. (2008). A comparison of web sites from Spanish, American and British hospitals. // *Methods of Information in Medicine*. 47:2 (2008) 124-30.
- Mehta, N.; Vakharia, N.; Wright, A. (2014). EHRs in a Web 2.0 World: Time to Embrace a Problem-List Wiki. // *Journal of General Internal Medicine*. 29:3 (Mar. 2014) 434-436.
- Moráguez Bergues, M.; Perunera Cancio, L. (2014). Propuesta de factores a considerar en el posicionamiento de los sitios web de salud. // *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*. 2:1 (2014) 10-30.
- Nordfeldt, S.; Hanberger, L.; Berterö, C. (2010). Patient and Parent Views on a Web 2.0 Diabetes Portal—the Management Tool, the Generator, and the Gatekeeper: Qualitative Study. // *Journal of Medical Internet Research*. 12:2 (Apr.-Jun. 2010).
- Palacios-González, C. (2015). The ethics of clinical photography and social media. // *Medicine, Health Care and Philosophy*. 18:1 (2015) 63-70.
- Ramos Sánchez, E. (2004). Criterios más utilizados para la evaluación de la calidad de los recursos de información en salud disponibles en Internet. // *ACIMED*. 12:2 (2004). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200004&Ing=es&nrm=iso (2015-06-08)
- Sánchez-Pita, F.; Alonso-Berrocal, J. (2013). Los sitios Web de centros de investigación biosanitaria de Castilla y León. Un análisis cibernético. // *Revista Latina de Comunicación Social*. 68 (2013) 383-419.
- Santillán García, A.; Cornejo Marroquín, C.; Ausín Lomas, S. (2012). Las Fan Page de Facebook como medio de difusión de la Enfermería Basada en la Evidencia. // *Enfermería Global*. 11:28 (2012) 74-81.
- Uta, L.; Chilya, N.; Chuchu, T. (2014). Determining the Feasibility of Adopting Technological Innovation to Enhance Service. // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 5:25 (2014) 148-157.
- Utrilla-Ramírez, A. M.; Aguillo, I. F.; Ortega, J. L. (2011). Visibilidad de la web hospitalaria iberoamericana. Perspectiva de su actividad científica en internet. // *Medicina Clínica*. 137:13 (2011) 605-611.
- Van de Belt, T. H.; Engelen, L.; Schoonhoven, L.; Berben, S. (2010). Definition of Health 2.0 and Medicine 2.0: A Systematic Review. // *Journal of Medical Internet Research*. 12:2 (2010) 1-52.
- Verhoef, L. M.; Van de Belt, T. H.; Kool, R. B.; Engelen, L.; Schoonhoven, L. (2014). Social Media and Rating Sites as Tools to Understanding Quality of Care: A Scoping Review. // *Journal of Medical Internet Research*. 16:2 (2014) 1-60.
- Zaidan, A.; Zaidan, B.; Kadhem, Z.; Larbani, M.; Lakulu, M.; Hashim, M. (2015). Challenges, alternatives and paths to sustainability: Better public health promotion using social networking pages as key tool. // *Journal of Medical Systems*. 39:1 (2015) 1-14.

Enviado: 2016-04-01. Segunda versión: 2016-05-26.
Aceptado: 2016-06-03.

Agendas digitales en México: una necesidad para la inclusión social desde lo local

Digital Agendas in Mexico: a need for social inclusion from the grass roots

Rosa Amelia DOMÍNGUEZ ARTEAGA

El Colegio de Tamaulipas, Calzada General Luis Caballero No. 1540, Colonia Tamatán, Cd. Victoria, 87060 Tamaulipas (México),
ameliadguez@gmail.com

Resumen

Se realiza un estado de la cuestión sobre las agendas digitales en México. Se analizó el portal oficial del gobierno y se realizó una búsqueda en Internet de las agendas digitales de cada estado para compararla con el registro del gobierno. Se analizan los planes estatales de desarrollo, así como también la información de fuentes primarias, como diarios digitales, portales de gobierno, portales de instituciones de educación superior y cámaras u organismos en Tecnologías de la información y las comunicaciones. Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de las entidades no poseen agenda digital, y tampoco lo contemplan en los planes estatales de desarrollo. Se concluye que existe una necesidad de conformar agendas digitales en la mayoría de las entidades de la República Mexicana que impacten verdaderamente a la población

Palabras clave: Agendas digitales. Administración electrónica. Políticas de información. Tecnologías de la información y la comunicación. Sociedad de la información. Méjico.

1. Introducción

Las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) son herramientas de uso general y se utilizan para realizar un sin fin de actividades que impliquen el manejo de información. Se ha aceptado la idea de que estas herramientas tecnológicas agregan valor tanto a las actividades productivas, como a las sociales (CEPAL, 2010). Por su naturaleza transversal están presentes en todos los sectores de la sociedad, ofreciendo beneficios en temas como educación, gestión gubernamental, trabajo, empresa y hasta el del entretenimiento.

El papel del gobierno es determinante para el éxito en la implementación de programas que incluyan a las TICs. Sobre todo porque éstas poseen un gran potencial para la inclusión social, lo que lleva asociado un desafío: el reajuste de políticas públicas para la consecución de sociedades de la información (SI), pero centradas en la mejora de la calidad de vida de todas las personas. En este sentido, en los países interesados surgen las agendas digitales en la era global.

Abstract

The state of digital agendas in Mexico is presented and discussed. The official government portal was analyzed and, at the same time, each state entity was tracked in the Internet, and the subsequent findings were compared. This information was contrasted with the state development plans and complementary information from other primary sources, such as digital newspapers, government portals, etc. Results indicate that most entities do not have a digital agenda and they are not even considering one in their state development plans. Thus, there is a need to establish digital agendas in the majority of the entities of the Mexican Republic, so that digital policies achieve a positive impact on the population.

Keywords: Digital agendas. Information and communication technologies. E-Government. Information policies. Information society. Mexico.

México es un país emergente que todavía presenta un gran atraso en lo que a desarrollo digital se refiere. Para ello, la labor de los distintos niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) es trascendente en la conformación de una estrategia digital local, para llevar al país a alcanzar una SI para todos los mexicanos.

A tenor de lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo principal conocer el estado de la cuestión de las agendas digitales de las 32 entidades federales de México de cara a la sociedad global. Para ello, se ofrece primeramente una descripción del desarrollo de políticas de información enfocadas en las TICs, y que se han venido a llamar políticas para la SI en el mundo, para después hablar de la situación en América Latina. Más adelante se presenta la situación vivida en México al interior del país, haciendo una búsqueda de las agendas digitales estatales y comparando la información obtenida con la registrada por la dependencia nacional encargada. Además, se profundiza en el papel que juegan estas iniciativas en el Plan Estatal de Desarrollo (PED).

Fuentes primarias digitales, también se abordaron. Se termina con los resultados y conclusiones de dicho análisis.

2. Políticas de información y las agendas digitales

En el presente trabajo entendemos una política de información (PI) como aquella fundamentada sobre todo en las TICs, según la literatura encontrada (Cornella, 1998; Rowlands, 1996). La mayor motivación de un país para desarrollar una política de este tipo, es la necesidad de responder a los avances de las nuevas tecnologías y acompañar los cambios económicos, políticos y sociales que éstas están perpetrando en los diferentes países. Estas iniciativas describen la convergencia tecnológica, y cuya estrella principal es la Internet (Méndez, 2000, p. 6).

Caridad et al. (2001) afirman que existe una necesidad de políticas de información flexibles, que respondan a la emergencia y desarrollo de una tecnología, como lo es ahora la Internet. Y es que ésta se ha convertido en el indicador principal para medir a una sociedad de la información.

Lo más importante para estos autores es que toda política de información debe propiciar que las personas hagan válido su derecho a la información. Algunos términos utilizados para identificar este tipo de política son: Política de Información Federal, Políticas Nacionales de Información, Política para la Sociedad de la información o Agendas Digitales.

Para aportar una definición de estas iniciativas hemos elegido la que nos ofrece la CEPAL sobre Política para la SI (Perez y Hilbert, 2009, p. 308):

Se entiende que las políticas de sociedad de la información son las iniciativas que abordan ese concepto de manera integral, es decir que se orientan al acceso masivo a las TIC, a la capacitación de recursos humanos y a la generación de contenidos y aplicaciones electrónicas en los diversos sectores de la sociedad.

Podemos mencionar como ejemplo de este tipo de políticas la Política Nacional de EEUU *The National Information Infrastructure: Agenda for action 1993* (Méndez, 2000, p. 4). En la Unión Europea, el Libro Blanco sobre *Crecimiento, competitividad y empleo*, y el informe Bange-mann titulado *Europa y la Sociedad Global de la Información. Recomendaciones al Consejo Europeo* (Caridad, 1999).

En este sentido, la labor de los gobiernos ha sido determinante para embarcar a sus países hacia el progreso de una nación con el uso de las TICs. Así Manuel Castells reafirma que el Estado (como una organización política) puede ser una

“fuerza dirigente de innovación tecnológica” (2005, p. 36).

3. Agendas digitales en América Latina

Quince años han transcurrido desde que los países de América Latina iniciaron sus intentos de una política pública de TICs. En ese periodo, los países interesados participaron en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) en sus dos etapas, además de trabajar para que se diera la aprobación del Plan de Acción de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (eLAC). La evolución de estos planes se relata y sintetiza gráficamente en CEPAL (2015).

Los estudios que analizan la situación de la SI en la región evalúan como significativo el avance en la aplicación masiva de las TICs en el desarrollo económico y social y ha habido logros en “la instalación de una infraestructura de información digital, la modernización del Estado, la digitalización de procesos económicos para aumentar la productividad y la calidad de la educación y la salud, y la gestión de los desastres naturales” (Perez y Hilbert, 2009, p. 388).

<i>País</i>	<i>Lugar 2012</i>	<i>IDT 2012</i>	<i>Lugar 2013</i>	<i>IDT 2013</i>
Dinamarca	2	8,78	1	8,86
R. de Corea	1	8,81	2	8,85
Suecia	3	8,68	3	8,67
Islandia	4	8,58	4	8,58
Reino Unido	7	8,28	5	5,88
<i>América Latina y el caribe</i>				
España	29	7,14	28	7,38
Portugal	39	6,57	43	6,67
Costa Rica	55	5,64	55	5,92
Chile	54	5,58	56	5,92
Argentina	56	5,58	59	5,80
Brasil	67	5,16	65	5,50
Colombia	80	4,61	77	4,95
Venezuela	78	4,68	80	4,81
Panamá	77	4,69	82	4,75
Ecuador	88	4,28	88	4,56
México	94	4,07	95	4,29

Tabla I. Índice de Desarrollo de las TICs 2014

Sin embargo, en varios países las iniciativas llevadas a cabo no han alcanzado el éxito esperado. Esta situación se ve reflejada en los bajos lugares que ocupa la región con respecto al desarrollo digital. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) presentó el informe anual *Medición de la sociedad de la información 2014*, cuyos resultados muestran un gran atraso en

comparación con los países desarrollados (UIT, 2014) (Tabla I).

Según la CEPAL (2010, p. 8), la situación que prevalece se debe a la falta de respaldo político e institucional. Además de lo anterior, el rezago en materia digital, es resultado de brechas de infraestructura y brechas de activos complementarios que todavía existen. Esta organización ha realizado un seguimiento para conocer los avances en el tema.

En CEPAL (2010, p. 103) se pueden visualizar las distintas agendas que han puesto en marcha los países de la región. Se discute que las mismas se han enfocado en reducir la brecha de acceso, pero que la de mayor aumento tiene que ver con los usos de las TICs (Rovira y Stumpo, 2013, p. 18). En consecuencia, existe un menor énfasis en las aplicaciones de TICs como facilitadoras del desarrollo económico.

Se considera que países como Colombia, Chile, Jamaica, México y el Uruguay poseen una mayor experiencia y continuidad en la formulación de políticas de este tipo. De los países de la región, Brasil ha sido pionero en la región al lanzar su Plan Nacional de Banda Ancha. Chile, Costa Rica, México, el Perú o la República Dominicana han realizado acciones en esa misma línea.

Actualmente la región se encuentra en una segunda generación de políticas para la sociedad de la información, aunque con pocas expectativas de alcanzar las metas propuestas para el 2015. Por tal motivo, en esa etapa del proceso de informatización de la sociedad, tiene relevancia absoluta el quehacer del gobierno en el establecimiento de iniciativas que guíen de forma eficaz estas acciones.

4. Políticas de información en México y agendas digitales

En México, el Plan Nacional de Desarrollo actual (PND, 2013-2018, p. 14), afirma que las TICs juegan un papel importante en el progreso nacional. Y de las telecomunicaciones dicho documento (ibidem, p. 77), reafirma que “se han convertido en un insumo estratégico para competir en la economía moderna”. Éste había sido el único documento rector que guiaba las políticas de información en nuestro país, aparte de los programas sectoriales implementados en años anteriores. Ahí mismo, se menciona que las entidades federativas harán lo propio en el ámbito de su competencia. Esto es importante debido a que las entidades estatales del país y sus municipios han jugado un papel muy importante en la instrumentación y uso de las TICs. Además, que su participación es esencial para extender los

beneficios de las TICs y con ello disminuir la brecha digital interna que todavía acontece.

En 2013, gracias a la reforma en materia de telecomunicaciones y competencia económica, queda establecido que (DOF, 2013b, p. 1)

El Estado garantizará el derecho de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de Banda Ancha e Internet.

En el mismo documento (ibidem, p. 9), se afirma que el Ejecutivo Federal tendrá a su cargo la política de inclusión digital universal.

Para realizar estas reformas, se tomó en cuenta que la densidad de la banda ancha en nuestro país figura entre las más bajas y lentas de los países de la OCDE. Asimismo, México se encuentra en los últimos lugares de penetración de banda ancha fija e inalámbrica (PND, 2013-2018, p. 55). Lo anterior es evidencia de los bajos niveles del país en desarrollo digital y es muestra de la necesidad de poner en práctica políticas públicas sobre TICs para aumentar los efectos de la digitalización para el progreso económico y social.

Por tal motivo, en el mismo año, se presenta la Estrategia Digital Nacional (EDN) (DOF, 2013a), cuyo objetivo es “lograr un México digital en el que la adopción y uso de las TICs maximicen su impacto económico social y político en beneficio de la calidad de vida de las personas” (EDN, 2013-2018, p. 9). Así, después de veinte años de que se anunciaron las primeras agendas digitales en los países desarrollados, por fin México tiene una política pública al respecto.

El atraso en el anuncio e implementación de una agenda nacional digital, va unido a lo que sucede con las entidades del país. En este sentido, para conocer la situación de las agendas digitales pero locales, existe muy poca literatura para abordar el tema. Por ejemplo, el estudio de Medina Romero (2012, p. 3) dirigido a la entidad de Michoacán. En su trabajo concluye que en esta entidad no existe una agenda digital “efectiva e integral que contribuya al desarrollo local”. Para este autor tal situación se deriva de: una carencia de un marco jurídico-regulatorio que precise la agenda digital; inexistencia de un complejo institucional responsable de definir y ejecutar la agenda digital, que sea legal, legítimo y efectivo; insuficiente consideración de las estrategias digitales en el vigente PED para esa época.

Por el contrario, de lo que se ha escrito es de las estrategias de aprendizaje y gobierno electrónico, ya que en esa línea se han dirigido los esfuerzos en materia de política pública, en consonancia con lo que se vive en países de nuestra

región. Lo que sí existen son varios estudios que analizan los portales de los gobiernos municipales como elementos para cercarse a los ciudadanos y gestionar mejor el gobierno (Luna, 2007, 2009).

Se afirma que ofrecer un ranking de los portales municipales, es relevante para las estrategias digitales estatales, debido a que estas herramientas constituyen una de las plataformas a través de las cuales este nivel de gobierno puede contribuir a la transformación gubernamental. Estos estudios de gobierno electrónico son los que han permitido visualizar y hablar de un estado de la cuestión en lo que al diseño de políticas de información locales se refiere (CIDGE, 2015).

En México, los esfuerzos relacionados con la implementación de las estrategias digitales en las entidades, así como las municipales, se realizan desde la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE). Esta instancia se conforma para consolidar el uso y aprovechamiento de las TICs en la Administración Pública Federal, promoviendo iniciativas alineadas a las nacionales, pero de acuerdo a las necesidades regionales.

Además, también se encarga de lo que sucede con las Agendas Digitales de las 32 entidades de la República Mexicana. Por lo tanto, la creación de una sociedad de la información local debe ser prioritaria, con el objetivo de definir las políticas públicas que permitan el acceso, uso y apropiación de las TICs por parte de la población (CIDGE, 2015).

Para tal fin, esta instancia pone al alcance de los municipios una guía que facilite la formulación de esta iniciativa. El documento ofrece pautas para determinar líneas de acción que permitan a estos niveles de gobierno, adoptar el uso de la tecnología “para generar, procesar y compartir información, que trastoque todos los ámbitos de la vida del país, como la pobreza, educación, salud, servicios gubernamentales, actividades económicas, y todo aquello que afecte la vida de los ciudadanos”(CIDGE, 2014).

5. Metodología

Para analizar el estado de la cuestión de lo que sucede al interior del país, el punto de partida es abordar el registro que existe en el CIDGE, debido a que es la única fuente oficial por parte del gobierno de la República Mexicana que informa al respecto. Se accedió a dicho sitio y se hizo la búsqueda en la primera quincena de julio del año 2015.

Para corroborar lo que el CIDGE había publicado, en el mismo periodo nos dimos a la tarea

de hacer una búsqueda de las agendas digitales de cada entidad en un buscador general (Google). Las palabras clave para tal fin fueron ‘agenda digital’ y el nombre de la entidad. Se hizo una búsqueda por cada entidad de la República (31 y un Distrito Federal). La idea era saber si este organismo había publicado todas las existentes.

Por otro lado, analizamos los PED. La intención era conocer si en ellos estaba presente la idea de la creación de agendas digitales. Las palabras clave para tal fin fueron ‘agenda digital’, ‘estrategia digital’. Es preciso mencionar que se puso atención en el año de inicio del PED y los años transcurridos hasta la fecha, y con ello se determina la importancia que se la ha dado a la política pública de este tipo.

Por ser un tema muy novedoso, se recurrió también a otras fuentes primarias, como diarios digitales, portales de gobierno, portales de instituciones de educación superior y cámaras u organismos en TICs. El objetivo fue conocer de primera mano los eventos ocurridos en las entidades, relacionados con el anuncio, diseño, presentación o implementación de estas agendas.

6. Resultados

En el momento de la búsqueda, el portal de la CIDGE registra que existen solo cuatro entidades con una agenda digital, representando el 13,3% del total de las entidades del país. El portal de esta dependencia presenta una actualización al 9 de abril de 2015. Lamentablemente, no informa sobre la metodología utilizada para la obtención de estos datos.

La tabla II (en la página siguiente) nos muestra cuáles son las entidades que, según la CIDGE, poseen documentos donde se abordan temas sobre TICs o Gobierno Digital, así como aquellos que ya poseen una agenda digital, aunque no lo manifieste así el portal. Se distingue entre los planes estatales de desarrollo y los programas estatales especiales o estratégicos de difusión y fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación por entidad.

Al momento de buscar en la Red las agendas digitales por entidad, en primer lugar se encuentra que algunas de ellas ya han implementado agendas de este tipo. Coincidimos con el CIDGE, con una mínima diferencia. Por entidades, los hallazgos se dividen en los apartados siguientes: Agendas digitales no registradas en el CIDGE, agendas contempladas en los PED, agendas anunciadas en portales de gobierno y medios digitales. Estos apartados se detallan a continuación.

Entidad Federativa	Plan Estatal	Programas TIC	Agendas digitales
Aguascalientes	•		
Baja California	•		
Baja California Sur	•		
Campeche	•		
Chiapas	•		
Chihuahua	•	•	
Coahuila	•		
Colima	•		
Distrito Federal			
Durango	•		
Estado de México	•		
Guanajuato	•	•	
Guerrero	•	•	
Hidalgo	•		•
Jalisco	•		•
Michoacán	•		
Morelos	•		
Nayarit	•		
Nuevo León	•	•	
Oaxaca	•		
Puebla	•		
Querétaro	•	•	
Quintana Roo	•	•	•
San Luis Potosí	•	•	
Sinaloa	•	•	
Sonora	•		
Tabasco	•		•
Tamaulipas	•		
Tlaxcala	•		
Veracruz	•		
Yucatán	•		
Zacatecas	•		

Tabla II. Agendas estatales digitales registradas en el CIDGE

6.1. Agendas digitales por entidad no registradas en el CIDGE

En el primer caso se constata que el CIDGE no tiene registrada la agenda digital de la entidad de Baja California. Aunque la agenda no tiene fecha de realización, se considera que esta comisión debería actualizar el dato que ofrece.

6.2. Entidades que contemplan en su PED la creación de agenda digital

En Colima, la iniciativa digital se encuentra contemplada como el compromiso número ocho para la modernización del poder ejecutivo dentro del Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015 (PED, 2009-2015, p. 148), y a dicho apartado se le ha denominado Agenda digital. También Zacatecas en su eje Zacatecas Moderno, establece como líneas estratégicas el fomento de una Sociedad y una Economía del Conocimiento e impulsar la incorporación de todos los sectores a las TICs

(PED, 2011-2016). Durango contempla una agenda digital, pero solo para educación. Tamaulipas no cuenta con agenda digital, pero el PED detalla acciones en diferentes áreas para crear una Sociedad del Conocimiento.

6.3. Agendas digitales estatales anunciadas en portales de gobierno y medios digitales

El portal de transparencia del Zacatecas, con información publicada al 11 de septiembre de 2013 y actualizada este año, habla de un departamento de agenda digital, así como la descripción de la misma. Desgraciadamente no se tiene más información al alcance, ni tampoco el documento que sustente lo publicado.

Algunos portales de gobierno de varias entidades informan de una Agenda digital, pero tampoco se encuentra documento al respecto. Tal es el caso de Colima, Distrito Federal, Guerrero, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz.

El caso de Morelos llama la atención. Al hacer la búsqueda, el portal de gobierno anuncia que no se ha liberado la versión final del documento. Sólo ofrece portada e índice de la misma, pero no envía al interesado a otro sitio para completar la información.

La Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI) informa de una Agenda Digital para Yucatán. En Chihuahua un medio digital, con nota del año 2014, anuncia el lanzamiento de una agenda digital para esta entidad.

Un diario digital anuncia que en Chiapas se ha enviado ya una iniciativa de ley al congreso de la entidad, para la creación de la Agenda Digital.

7. Conclusiones

El atraso que han experimentado los países de la región tanto en la creación como en la concreción de políticas para la SI, se puede extrapolar hacia el interior de los mismos. Las entidades federativas, así como los municipios, también han vivido esta situación; han hecho frente a los cambios tecnológicos según se les iban presentando, sin dirección de la autoridad federal rectora. Lo anterior puede afectar la productividad y la competitividad a escala nacional, dando como resultado un retraso también en las entidades y en el ámbito municipal.

Se concluye que sólo cinco entidades de las que conforman la República Mexicana cuentan con una agenda digital. El resto, la mayoría de las entidades, no cuentan con una política de este tipo, ni contemplan su creación en los PED. Por el contrario, las entidades cuyo PED la contempla

como una de sus metas, no la han llevado a cabo, mostrando poco interés en el tema. La mayoría de estos planes de gobierno son del 2009 a la fecha, tiempo suficiente para haberlos puesto en marcha en el presente.

La CIDGE registra las agendas digitales, aunque necesita actualizar los datos. Además también debe ofrecer información cualitativa de los planes y acciones en TICs de las entidades. La propuesta de investigación que surge a raíz de estos resultados es analizar también si las agendas digitales existentes son verdaderas políticas públicas que permitan incluir a México en la SI. Se recomienda un estudio de este tipo en un futuro.

Así, nos damos cuenta que en México existe una urgente necesidad de conformar agendas digitales integrales en las entidades, que miren por las necesidades locales. Esta situación limita el desarrollo económico, político, social y cultural de las regiones.

Referencias

- Caridad Sebastián, Mercedes (1999). Planes de la Unión Europea para alcanzar el próximo milenio en Política del Conocimiento. // Caridad, Mercedes (Coord.). La Sociedad de la Información: Política, Tecnología e Industria de los Contenidos. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, S. A., 1999, ISBN 84-8004-406-3.38-58.
- Caridad Sebastián, Mercedes; Méndez Rodríguez, Eva M^ª; Rodríguez Mateos, David (2001). La necesidad de políticas de información ante la nueva sociedad globalizada. El caso español. // Ciencia da informacao. ISSN 0100-1965. 29: 2,(maio/ago.2000) 22-36.
- Castells, Manuel (2005). La era de la información, economía, sociedad y cultura. La sociedad red. ISBN 968-23-2168-9. vol.1.1-18
- CEPAL [Comisión Económica para América Latina y el Caribe] (2010). Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información. // Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe Lima, 21 a 23 de noviembre de 2010. <http://www.cepal.org/ddpe/publicaciones/xml/5/41725/LCG2464.pdf> (2015-01-15)
- CEPAL [Comisión Económica para América Latina y el Caribe] (2015). eLAC. Construyendo sociedades digitales inclusivas e innovadoras en América Latina y el Caribe. <http://www.eclac.cl/cgibn/getprod.asp?xml=/elac/2015/noticias/paginas/2/44102/P44102.xml&xsl=/elac2015/tpl/p18f.xsl&base=/elac2015/tpl/top-bottom.xsl> (2014-12-15).
- CIDGE [Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico] (2014). Guía para la formulación de la Estrategia Digital Estatal y Municipal. Versión 1.0. México, Secretaría de la Función Pública (SFP). <http://cidge.gob.mx/wp-content/uploads/2015/06/Guia-para-la-Formulacion-de-la-EDEYM-V1.pdf> (2015-07-11)
- CIDGE [Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico] (2015). México, Secretaría de la Función Pública (SFP). <http://www.gob.mx/cidge/> (2015-07-13)
- Cornella, Alfons (1998). Políticas de información y rankings de países. // El Profesional de la Información. 1386-6710. 7:7-8 (julio-agosto 1996).
- Dan entrada a iniciativa de ley de agenda digital para Chiapas. (13 de noviembre de 2012). // Diario sin embargo. <http://www.sinembargo.mx/13-11-2012/429720> (2015-07-02).
- México (2013a). Órgano del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Decreto por el que se aprueba el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno. Diario oficial de la Federación (DOF). Tomo DCCXIX No. 22 México, D.F., viernes 30 de agosto de 2013. <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/11/Programa-para-un-Gobierno-Cercano-y-Moderno-2013-2018.pdf> (2015-02-14)
- México (2013b). Órgano del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 10 de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Telecomunicaciones. // Diario oficial de la Federación (DOF) http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013 (2013-11-06) (2015-04-17)
- México (2013). Gobierno de la República. Estrategia Digital Nacional. Noviembre de 2013. <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf> (2015-04-05)
- México (2013). Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. <http://pnd.gob.mx/>. (2015-04-07)
- México. Distrito Federal (2013). Gaceta oficial. Décima Séptima época. 11 de septiembre de 2013. No. 1689, tomo II. http://www.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/522fe67482e50.pdf (2015-07-02)
- Baja California (2014). Gobierno del estado de Baja California. Agenda Digital Baja California. Tecnología para el Desarrollo y Competitividad. <http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/doctos/ADBC.pdf> (2015-07-12)
- Colima (2009). Gobierno del estado de Colima Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015. http://www.colima-estado.gob.mx/transparencia/archivos/plan_estatal_2009-2015.pdf (2015-07-07)
- Chihuahua (2010). Gobierno del estado de Chihuahua. Plan estatal de desarrollo 2010-2016. http://transparencia.uach.mx/planeacion/plan_estatal_desarrollo_2010-2016.pdf (2015-07-03)
- Durango (2011). Gobierno del estado de Durango. Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Durango/wo86894.pdf> (2015-07-05).
- Morelos (2012). Gubernatura del estado de Morelos. Agenda de Gobierno Digital. Una Nueva Visión, 2012 – 2018. Coordinación General de Gobierno Digital. 06/10/2012. <http://agenda-egobierno.morelos.gob.mx/CGGD/Archivo%20CGGD/agende%20de%20gobierno%20digital/Agenda%20de%20Gobierno.pdf> (2015-07-08).
- Puebla. Congreso de Puebla. Presentan a Diputados la Agenda Digital del Gobierno del Estado. Comunicado 788. 25 de julio de 2012. http://www.congresopuebla.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=8762:presentan-a-diputados-la-agenda-digital-del-gobierno-o-del-estado&catid=100:noticias&Itemid=128 (2015-07-01).
- San Luis Potosí. Gobierno del estado de San Luis Potosí. H. Ayuntamiento de San Luis Potosí. <http://sanluis.gob.mx/nuevos-fraccionamientos-estaran-alineados-la-agenda-digital/> (2015-07-07).
- Tamaulipas (2011). Gobierno del estado de Tamaulipas. Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016. Actualización octubre 2013. <http://transparencia.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2013/11/III-PED-TAMAULIPAS-Actualizaci%C3%B3n-2013-2016.pdf> (2015-07-08).

- Veracruz (2012). Gobierno del estado de Veracruz. <http://www.veracruz.gob.mx/blog/2012/09/18/veracruz-primer-estado-con-una-agenda-digital-con-perspectiva-de-genero-secom/#close> (2015-07-10).
- Zacatecas (2011). Gobierno del estado de Zacatecas. Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Zacatecas/wo86958.pdf> (2015-07-08).
- Zacatecas. Gobierno del estado de Zacatecas. Portal de transparencia de Zacatecas. <http://transparencia.zacatecas.gob.mx/portal/?p=d&inf=116577#atencion> (2015-07-09).
- ITU (2014). The ICT Development Index (IDI). https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS_2014_Exec-sum-S.pdf (2015-03-15).
- Luna-Reyes, Luis Felipe; Gil-García, Ramón; Rojas-Bandera, Jennifer (2007). An exploratory study of electronic government and state portals in Mexico. // M. Gascó-Hernández (Ed.). Latin America online: Cases, successes and pitfalls. Hershey, Pensilvania, Estados Unidos: Idea Group Inc. 2007. 116-156.
- Luna-Reyes, Luis Felipe; Hernández García, Juan Manuel; Gil-García, Ramón (2009). Hacia un modelo de los determinantes de éxito de los portales de gobierno estatal en México. // Gestión y Política Pública. 18:2 (II semestre de 2009) 307-340.
- Medina Romero, Miguel Ángel (2012). Agenda Digital, Marco Jurídico y Desarrollo para Michoacán: Lineamientos Estratégicos para Transitar a la Sociedad de la Información y el Conocimiento. // Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 9, (jul-dic 2012) 1-14.
- Méndez Rodríguez, Eva María (2000). Política del Tándem Clinton-Gore en Materia de Información: El liderazgo de los Estados Unidos. // Mercedes Caridad Sebastián, (coord.). La sociedad de la Información: política, tecnología e industria de los contenidos. Madrid: Fundación Ramón Areces, 2000.
- Naciones Unidas (2013). Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe de 2013. Nueva York. 63 p. <http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2013-spanish.pdf> (2014-08-01). <http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2013-spanish.pdf> (2014-08-01).
- Perez, Wilson; Hilbert, Martin (2009). La sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. CEPAL Santiago de Chile, febrero de 2009. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2537/S0900902_es.pdf?sequence=1 (2014-11-12).
- Rovira, Sebastián; Stumpo, Giovanni (Compiladores) (2013). Entre mitos y realidades. TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina. Naciones Unidas, CEPAL. <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2013/10767.pdf> (2014-10-21).
- Rowlands, I. (1996). Understanding information policy: concepts, frameworks and research tools. // Journals of Information Science. 22: 1. (February 1996)13-25.
- Se llevó a cabo la presentación de la Agenda Digital Guerrero. (24 de septiembre de 2014). Diario de Guerrero. <http://www.diariodeguerrero.com.mx/secciones/noticias-del-dia/1847-se-llevo-a-cabo-la-presentacion-de-la-agenda-digital-guerrero#sthash.7hMv5apy.dpuf> (2015-07-09).
- Torrero Ortega, Martha. CANIETI. Gobierno del Estado y Canieti elaboran Agenda Digital de Yucatán. 30 Oct 2012. http://www.canieti.org/comunicacion/noticias/vista/12-10-30/Gobierno_del_Estado_y_Canieti_elaboran_Agenda_Digital_de_Yucat%C3%A1n.aspx (2015-07-01).

Enviado: 2015-07-30. Segunda versión: 2016-06-14.
Aceptado: 2016-09-15.

Neutralidad de red en Internet

Net neutrality in the Internet

José Luis GONZÁLEZ SAN JUAN

Abogado. C/ del Cáliz 15, 37001 Salamanca, España
gonzalezsanjuan@icasal.com

Resumen

Estado de la cuestión sobre el principio de neutralidad de red en Internet. Tras analizar los principales argumentos a favor y en contra del mismo, se defiende su mantenimiento, tanto por razones económicas, como para proteger los derechos fundamentales.

Palabras clave: Neutralidad de red. Internet abierta. Derechos fundamentales. Derecho de la información.

Abstract

State of the question on the principle of network neutrality on the Internet. After analyzing the main arguments for and against it, we defend his maintenance, both for economic reasons and for the protection of fundamental rights.

Keywords: Net neutrality. Open Internet. Fundamental rights. Information law.

1. Introducción

Internet se ha construido bajo el principio de no discriminación: la información fluye sin distinciones en función de su procedencia, destino, naturaleza, relevancia, tipo de servicio, o dispositivo utilizado.

Esta igualdad, intrínseca a Internet, es la clave de su éxito, al permitir que cualquiera, con independencia de su capacidad económica, obtenga y difunda información fácilmente en ella.

Pero actualmente, con la excusa de mantener la calidad u ofrecer nuevos servicios, surgen voces que pretenden priorizar los datos de forma discriminatoria, quebrando la esencia de Internet.

En este trabajo intentaremos clarificar el concepto de neutralidad de red en Internet, y tras analizar los diferentes argumentos en contra y a favor del mismo, defenderemos su mantenimiento, no sólo por razones económicas, sino especialmente por su importancia para garantizar los derechos fundamentales.

2. Concepto de neutralidad de red (NR)

El principio de neutralidad de red en Internet establece que la información sea transmitida sin discriminación, esto es, que sea tratada con igualdad, independientemente de su naturaleza, origen, destino, o cualquier otra circunstancia.

Tim Berners-Lee, creador de la WWW, matiza que la conexión debe darse, además, con la calidad contratada (Berners-Lee, 2010, p. 84).

El término neutralidad de red lo acuñó Tim Wu, en 2003 (Ruiz, 2014, p. 56), aunque Vint Cerf

prefiere hablar de Internet abierta, como sinónimo de neutralidad de red, y afirma que Internet está orientada a los usuarios finales (end-to-end), que tienen el poder y el control (Cerf, 2009, pp. 18.1 y 18.3).

Pero igualdad no implica trato idéntico, sino que los datos deben circular según la velocidad y tarifa contratadas, y sin discriminaciones no autorizadas por la ley (Fuentes, 2014, p. 1403).

3. El debate sobre la NR

3.1. Origen del debate

El debate sobre la neutralidad de red surgió en los Estados Unidos, en 2005, tras el bloqueo realizado por la operadora Madison River, sobre el tráfico VoIP (voz sobre IP); aunque el caso más relevante fue el bloqueo del tráfico P2P (peer to peer), realizado por Comcast en 2007.

En 2005, la FCC (Federal Communications Commission), estableció las cuatro libertades de Internet (acceso, uso, conexión de terminales y competencia), añadiendo en 2007 dos libertades adicionales: transparencia y no discriminación (Alonso, 2010, p. 54).

En el ámbito de la UE, la Comisión reconoce que también han existido bloqueos relevantes del tráfico VoIP y P2P (Ruiz, 2014, p. 57).

Las causas que han promovido el debate son diversas: la convergencia de las redes dedicadas en una única red de propósito general, el desarrollo tecnológico que permite gestionar el tráfico en tiempo real, la integración vertical de los pro-

veedores de acceso, y el espectacular incremento del tráfico debido a los videos privados (Cullell-March, 2012, p. 79).

Actualmente, la discusión sobre la neutralidad de red se extiende a nivel mundial, siendo Chile el primer país que la estableció como obligatoria en su derecho positivo, en agosto de 2010.

3.2. Posiciones sobre la NR en Internet

En relación con la neutralidad de red en Internet, existen dos posiciones enfrentadas: los que consideran que no es necesaria su regulación, y los partidarios de garantizarla por ley.

Tras las posiciones contrarias a la regulación, están las compañías proveedoras de acceso o ISP (Internet Service Provider), casi siempre multinacionales telefónicas, aunque también la apoyan los fabricantes de equipos y terminales.

La posición favorable a la neutralidad de red la integran asociaciones de usuarios y grupos de defensa de los derechos fundamentales, así como empresas prestadoras de aplicaciones o ASP (Application Service Provider).

Los importantes intereses en juego provocan una fuerte polarización del debate, siendo el interés de los ISP mantenerlo exclusivamente en el plano económico, cuando debería centrarse en los derechos fundamentales.

4. La postura contraria a regular la NR

4.1. Argumentos en contra de regular la NR

Para los defensores de la no regulación, Internet debe evolucionar, y la neutralidad de red reprime su evolución, al impedir nuevos servicios, más seguros y fiables (Farber, 2006, p. 1).

Consideran que, al ser la infraestructura de red propiedad privada, los ISP tienen derecho a gestionarla para rentabilizarla, y la neutralidad de red limita esta gestión (Palazuelos y Herrera, 2010, p. 24). Las tarifas y servicios diferenciados permitirían recuperar a los ISP las inversiones más rápidamente.

Alegan que los ASP (por ejemplo, los buscadores), utilizan las infraestructuras de red, propiedad de los ISP, para hacer negocio sin pagar por ello (Palazuelos y Herrera, 2010, p. 27).

Mantienen que no se puede dar igual prioridad a virus, spam y otro malware, que a los servicios de alto valor añadido, como la telemedicina (Farber, 2006, p. 1), siendo necesario gestionar el tráfico. Esta gestión actualmente se realiza en tiempo real y a nivel de usuario, permitiendo asig-

nar recursos y priorizar datos, de forma que pueden prestarse servicios preferentes a cambio de un pago adicional, o bloquear ciertos datos, como el tráfico P2P (Funke, 2010, p. 52).

Los ISP consideran que regular la neutralidad de red limitaría el desarrollo de Internet, al comprometer su sostenibilidad económica (Alonso, 2010, p. 57). Defienden que el éxito de Internet se debe principalmente a la no intervención de los gobiernos, y que la regulación desincentiva la inversión y la innovación (Cullell-March, 2012, p. 79).

Argumentan que impedir que se diferencie en calidad el servicio, con distintas tarifas, perjudica la creación de aplicaciones en tiempo real, y que prohibir la integración vertical a los ISP restringe la competencia y provoca mayores costes para los usuarios finales (Palazuelos y Herrera, 2010, p. 26).

4.2. Crítica a la no regulación de la NR

Como vemos, los ISP centran el debate exclusivamente en el plano económico, a pesar de que existen importantes derechos fundamentales en juego, pero antes de exponer estas razones a favor de la neutralidad de red, vamos a rebatir los argumentos economicistas de los ISP.

En primer lugar, Internet siempre ha evolucionado, y continúa haciéndolo, pero la neutralidad de red, lejos de ser un freno a su evolución, es precisamente su principal motor.

Los ISP olvidan que la propiedad privada no es absoluta, al estar limitada por la cláusula del estado social, cláusula incluida en la totalidad de las constituciones modernas (Carbajo, 2010, p. 128), de forma que la gestión de sus redes está sujeta a límites.

Además, las telecomunicaciones son servicios de interés general, prestados en régimen de libre competencia. Por ello, el deber de neutralidad es una obligación de carácter público (Fuertes, 2014, p. 1401). Internet es un bien común de la sociedad, y nadie debería ejercer un control sobre él (Cullell-March, 2012, p. 79).

Es cierto que los ASP utilizan la red para hacer negocios, pero lejos de perjudicar a los ISP, les benefician, pues sin las aplicaciones y los servicios de los ASP, pocos usuarios estarían interesados en contratar acceso a Internet, de forma que cuantas más aplicaciones y servicios existan, más negocio tendrán los ISP.

Es cierto que algunos servicios, como la telecirugía, precisan más prioridad, y otros, como el spam, deben limitarse, haciendo necesaria la

gestión del tráfico, pero los usuarios deben conocer los criterios aplicados, y éstos no pueden ser discriminatorios, aunque siempre existirá el riesgo de que los ISP prioricen paquetes en beneficio propio (Marsden, 2012, p. 25).

El aumento de tráfico debido a los intercambios P2P es la excusa perfecta que utilizan los ISP para quebrar la neutralidad de red, presentando como alternativa el colapso de Internet, pero, como muestran algunos estudios citados por Vint Cerf, esto no es cierto (Cerf, 2009, p. 18.5).

El filtrado arbitrario de los contenidos no aporta beneficios para los usuarios, sino solamente para los ISP (Lopes, 2014, p. 15).

Las soluciones a la saturación de las redes pueden ser de tres tipos: mejorar la infraestructura, derivar paquetes a redes menos saturadas y priorizar el tráfico (Funke, 2010, p. 49). Si bien lo más eficaz es aumentar la capacidad de la red, se requieren costosas inversiones en infraestructuras, algo que pretenden evitar los ISP.

No es verdad que la neutralidad de red limite el desarrollo de Internet, sino todo lo contrario, pues la neutralidad es precisamente el factor más importante de su éxito, al ser responsable de la gran innovación que siempre ha caracterizado a Internet.

La diferenciación en calidad no es más que una excusa para discriminar servicios que no interesan a los ISP. Si se deja la decisión en sus manos, filtrarán el tráfico en base a criterios comerciales, discriminando a los que no quieran o no puedan pagar los suplementos, y esto limitará el desarrollo de nuevas aplicaciones.

Por otra parte, la integración vertical de los ISP provoca fuertes intereses económicos, que hacen que la gestión del tráfico se realice de forma discriminatoria, generando barreras de entrada para los nuevos operadores.

Finalmente, los ISP ofertan agresivamente anchos de banda cada vez mayores, sobre la base de que los usuarios normalmente sólo utilizan una pequeña parte de la capacidad contratada, pero cuando éstos hacen uso de toda ella simultáneamente, la red no lo soporta y colapsa. Con frecuencia, la saturación no se debe tanto a que los usuarios utilicen un ancho de banda legalmente adquirido, sino a que los ISP venden más capacidad de la que sus redes pueden soportar.

5. Razones para defender la NR

5.1. Razones históricas

Internet fue creado sin vigilantes de contenidos, sin control central, y con la inteligencia en los extremos (end-to-end), y eso la ha convertido en plataforma de innovación (Cerf, 2009, p. 18.3).

Además, es una red de propósito general, que no fue diseñada para un único uso, y que no discrimina los datos o aplicaciones. Priorizar, discriminando la información, quiebra la esencia de Internet, y la convierte en otra cosa.

5.2. Razones económicas

Como ha quedado de manifiesto al criticar las razones economicistas de los ISP, la neutralidad de red resulta muy positiva para la economía en general, y especialmente para los consumidores y usuarios. Aunque la mayoría de las razones económicas a favor de la neutralidad han sido comentadas al realizar dicha crítica, veremos a continuación algunas matizaciones adicionales.

Vint Cerf considera que la falta de neutralidad limita el acceso a los nuevos emprendedores, y que sin neutralidad no existirían empresas como Google, Skype o Facebook, al menos como las conocemos. La neutralidad impulsa la innovación y la inversión, pues las nuevas aplicaciones llevan a los usuarios a demandar más ancho de banda, y los incrementos de velocidad permiten desarrollar nuevas aplicaciones, creando una realimentación positiva que beneficia a todos (Cerf, 2009, pp. 18.3 y 18.4).

La discriminación del tráfico tiene el efecto perverso de desincentivar las inversiones en infraestructuras, pues a los ISP les interesará mantener la red al borde de la saturación, para conseguir cobrar más fácilmente por garantizar la calidad del servicio (Cullell-March, 2012, p. 79).

Existen importantes intereses comerciales y empresariales que condicionan el debate, pues, por una parte, los ASP amenazan el negocio de los ISP, al ofrecer servicios como VoIP y TV sobre IP, que compiten con la telefonía tradicional y la TV por cable respectivamente, lo que explica que los ISP, con la excusa de la gestión de la red, se vean tentados a bloquear el tráfico de estas aplicaciones. Y, por otra parte, los ISP han dejado de ser meros transportistas, al ofrecer servicios propios (integración vertical), y tienden a priorizar las páginas o aplicaciones de empresas afines, y a bloquear las de la competencia (Ruiz, 2014, p. 62).

Sin neutralidad, Internet se dividirá en dos, una red rápida, para los que puedan pagarla, y otra

lenta, para quienes no puedan o no quieran pagar el sobrecoste, y esta situación provocará un incremento del precio del acceso para todos.

5.3. Defensa de los derechos fundamentales

Aunque las razones históricas y económicas son muy relevantes, consideramos que el más poderoso argumento a favor de la neutralidad de red es el de la defensa de los derechos fundamentales, y especialmente de las libertades de expresión y de información.

Internet es esencial para la democracia, al ser hoy en día el medio de comunicación más eficiente, pues sin acceso a la información no existe libertad de expresión, ni tampoco es posible un ejercicio pleno de la libertad de información (Barata, 2012, p. 48; Sturges, 2010, p. 21).

La ONU, la Unesco y el Consejo de Europa, también consideran el acceso a Internet esencial para el ejercicio de las libertades de expresión e información (Cullell-March, 2012, p. 78), y el Tribunal Europeo de los Derechos Humanos (sentencia de 18 de diciembre de 2012, asunto Ahmet Yildirim), declaró que el bloqueo del acceso a Internet puede violar ambas libertades.

En Finlandia, la conexión a Internet es un derecho fundamental, y otros países, como España, la incluyen dentro del servicio universal, pero la neutralidad es una obligación de todo acceso a Internet, y no solo del servicio universal (Fuertes, 2014, p. 1399).

A nuestro juicio, la neutralidad de red es el mejor mecanismo para evitar discriminaciones en el acceso a Internet y a sus contenidos, y por ello, para proteger las libertades de expresión y de información (1). Eliminarla derivará en un nuevo tipo de censura privada, realizada por los ISP, que serán los vigilantes de facto de la Red.

Pero otros derechos fundamentales de los usuarios también pueden verse vulnerados si desaparece la neutralidad de red: por ejemplo, existe el riesgo de que los ISP vendan información sobre su comportamiento, para ser utilizado en el diseño de servicios y aplicaciones (Barata, 2012, p. 48), algo que puede vulnerar la protección de datos de carácter personal y la intimidad personal y familiar. Además, fisgonear el contenido de los paquetes TCP/IP, es equivalente a abrir el correo postal, y puede violar el secreto de las comunicaciones.

Por otra parte, no debemos olvidar que el derecho a la propiedad privada de los ISP es también un derecho fundamental de éstos, aunque esté limitado por la cláusula del estado social.

No obstante, como ningún derecho fundamental es absoluto, y no existe jerarquía entre ellos en el ordenamiento jurídico español, los conflictos deben resolverse casuísticamente, mediante un juicio de ponderación constitucional (González, 2015, p. 83), que consiste en valorar las circunstancias de los diferentes derechos involucrados en cada situación concreta, para establecer cuál deberá prevalecer en cada caso.

Finalmente, no debemos olvidar que la neutralidad en Internet se aplica a todas sus subredes, incluidas las conexiones móviles, pues la protección de los derechos fundamentales no puede depender de la subred concreta utilizada (Berners-Lee, 2010, p. 84).

6. Situación actual de la NR en los Estados Unidos y en la UE

6.1. Estados Unidos de América

En los últimos años, el debate sobre la neutralidad en los Estados Unidos ha llegado al más alto nivel del ámbito político. En noviembre de 2014, el presidente Obama se postuló claramente a favor de la neutralidad de red en Internet, instando a la FCC a elaborar normas para protegerla. Como consecuencia de ello, la FCC optó por considerar a los ISP como proveedores de servicios de telecomunicaciones, sujetos al título II de la *Telecommunication Act*, al igual que las compañías telefónicas (2), y definió el acceso a Internet como un servicio público, que debía ser accesible para todos los estadounidenses. En 2015 promulgó una serie de normas para obligar a los ISP a mantener la neutralidad de red.

Esta regulación fue recurrida judicialmente por más de media docena de compañías de telecomunicaciones, y el 14 de junio de 2016, la Corte Federal de Apelaciones del Distrito de Columbia falló a favor de la FCC, manteniendo dichas normas, en lo que constituye un importante hito a favor de la neutralidad de red. Pero la batalla no ha terminado, pues las compañías de telecomunicaciones están decididas a recurrir esta decisión hasta llegar al Tribunal Supremo.

Adicionalmente, el debate sigue ocupando un importante papel en el plano político, pues demócratas y republicanos mantienen posiciones contrarias sobre la neutralidad de red en Internet: Donald Trump y otros políticos republicanos han criticado la regulación de la FCC y se han posicionado en contra de la neutralidad de red; por otra parte, Hillary Clinton, junto con la mayoría de los políticos demócratas, mantiene la misma posición del presidente Obama, defendiendo claramente la neutralidad de red.

Por ello, el resultado de las próximas elecciones presidenciales, que se celebrarán en noviembre de 2016, será fundamental para el futuro de la neutralidad de red en Internet.

6.2. Unión Europea

En la UE, las principales normas aplicables a las comunicaciones electrónicas, entre las que se encuentra Internet, son las siguientes:

- Directiva 2002/21/CE (directiva marco)
- Paquete Telecom, integrado por las siguientes normas: Directiva 2002/19/CE (de acceso), Directiva 2002/20/CE (de autorización), Directiva 2002/22/CE (de servicio universal), Directiva 2002/58/CE (sobre privacidad), Reglamento (CE) 1211/2009 (ORECE) y Reglamento (UE) 531/2012 (itinerancia).
- Reglamento (UE) 2015/2120 (Internet abierta).

Estas normas defienden la neutralidad de red, y consagran el deber de transparencia de los ISP (información a usuarios), aunque reconocen la necesidad de gestionar la red, y permiten la posibilidad de establecer servicios diferenciados y algunas excepciones discriminatorias.

La Comisión de la UE, en su comunicación COM(2011) 222, y en el anexo a la Directiva 2009/140/CE, afirma que Internet es responsable de un nivel de innovación sin precedentes, y que la neutralidad de red afecta a varios derechos fundamentales, especialmente a la intimidad, a la protección de datos y a las libertades de expresión y de información. También deja clara su voluntad de establecer la neutralidad de red como un objetivo político y un principio regulador en la UE, y considera que la falta de neutralidad afectaría negativamente a la competencia en el mercado interior de la UE. Considera que los principales desafíos para la neutralidad de red son el bloqueo o ralentización del tráfico, los riesgos para la privacidad, la falta de transparencia en la gestión del tráfico y los problemas de saturación de las redes.

Pero, aunque formalmente la regulación de la UE protege la neutralidad de red, en noviembre de 2015, el Parlamento de la UE aprobó el Reglamento (UE) 2015/2120, que ha suscitado numerosas críticas de los defensores de la neutralidad de red. Se argumenta que dicho reglamento dinamita el principio de neutralidad de red en la UE, al permitir la existencia de servicios especiales de pago, y establecer una serie de excepciones discriminatorias para la gestión de tráfico, que al estar demasiado indefinidas, permitirán a los ISP

un margen de maniobra muy alto para discriminar el tráfico según sus propios intereses.

Por otra parte, y aunque se trate de un ámbito más extenso que el de la UE, en enero de 2016, el Comité de Ministros del Consejo de Europa (3), aprobó la recomendación CM/Rec(2016)1, en defensa de la neutralidad de red, detallando los principales requisitos para lograrla, algo que ha sido valorado muy positivamente por los defensores de la neutralidad de red.

Finalmente, en junio de 2016, el BEREC (Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas), publicó un borrador, documento BoR (16) 94, en el que se establecen las directrices para implantar la neutralidad de red por parte de los reguladores nacionales, en clara defensa de la neutralidad de red (4).

7. Conclusiones

Internet nació y se ha desarrollado bajo el principio de neutralidad de red, esto es, la inexistencia de cualquier discriminación de los datos que por ella fluyen, pero en los últimos años, debido a presiones de los ISP, se han levantado voces partidarias de limitarlo.

La neutralidad protege a los usuarios con menos recursos, potencia el desarrollo tecnológico y la innovación, impide la censura privada de los ISP, y mantiene Internet libre de barreras de entrada para los nuevos emprendedores.

Pero, además de ofrecer ventajas económicas, la neutralidad de red es esencial para proteger los derechos fundamentales, y especialmente las libertades de expresión y de información, al garantizar el derecho de acceso a Internet, profundamente imbricado con ellas.

Al incorporar al debate los derechos fundamentales, los argumentos economicistas de los ISP pierden todo su peso, al estar la propiedad privada limitada por la cláusula del estado social.

No obstante, debe existir un equilibrio entre la protección de los derechos y una razonable gestión de la red, que resulta necesaria tanto para evitar la saturación, como para hacer efectivas las prohibiciones legales y judiciales. Por ello, las excepciones discriminatorias son admisibles, siempre que estén previstas por ley, protejan un bien jurídico superior, y se realicen con transparencia e información previa.

En los Estados Unidos, en junio de 2016 se ha producido un hito fundamental para la defensa de la neutralidad, al fallar la Corte de Columbia a favor de la FCC. Pero el debate sigue copando el más alto nivel del ámbito político, y el resultado

de las próximas elecciones presidenciales de noviembre de 2016, será fundamental para el futuro de la neutralidad de red en Internet.

En la UE, aunque la Comisión se ha posicionado a favor de la neutralidad, a finales de 2015 el Parlamento aprobó un Reglamento que, según las asociaciones de internautas, quiebra el principio de neutralidad de red, al permitir la existencia de servicios especiales de pago, y admitir ciertas excepciones discriminatorias en la gestión del tráfico.

Por su parte, el Consejo de Europa defiende más claramente la neutralidad de red, como ha puesto de manifiesto en su recomendación de enero de 2016.

Como conclusión final, creemos necesario garantizar legalmente la neutralidad de red en Internet, en aras a asegurar su futuro, pues la actual regulación de la UE resulta insuficiente: cuanto más descentralizada, abierta e igualitaria sea Internet, más beneficios aportará para la sociedad.

Notas

- (1) Es preciso garantizar también la neutralidad de búsqueda, pues si los buscadores no son neutrales, se verán afectadas ambas libertades.
- (2) En los Estados Unidos, uno de los argumentos esgrimidos por los ISP para evitar la neutralidad de red, ha sido defender que no están sujetos al título II de la *Telecommunication Act*, al considerarse operadores de cable, y no de telefonía.
- (3) Organización internacional, con sede en Estrasburgo, integrada actualmente por 47 países europeos, que defiende la democracia, los derechos humanos y el imperio de la ley (el Tribunal Europeo de Derechos Humanos es su órgano más conocido).
- (4) Este documento está actualmente en fase de revisión, tras haber finalizado el plazo abierto para comentarios el pasado 18 de julio de 2016.

Referencias

- Alonso, Javier (2010). La neutralidad de la red. // *Bit*. 182 (Agosto-Septiembre 2010) 53-57. ISSN 0210-3923. <http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit182/53-57.pdf> (2016-2-4).
- Barata, Joan (2012). El concepto de net neutrality y la tensión entre regulación pública y autorregulación privada de las redes. // *IDP Revista de Internet, Derecho y Política*. 13 (Febrero 2012) 22-23. ISSN 1699-8154. <http://idp.uoc.edu/index.php/idp/issue/view/n13> (2016-1-28).
- Berners-Lee, Tim (2010). Long live the web: a call for continued open standards and neutrality. // *Scientific American*. 303:6 (Diciembre 2010) 80-85. ISSN 0036-8733. http://www.cs.virginia.edu/~robins/Long_Live_the_Web.ppd (2016-2-15).
- Carbajo, Fernando (2010). Creación, edición y lectura en la sociedad de la información: entre la propiedad intelectual

- y el acceso a la cultura. // *Pliegos de Yuste*. 11-12 (2010) 127-134. ISSN: 1697-0512. <http://www.pliegosdeyuste.eu/n1112pliegos/pdfs/125-134.pdf> (2015-10-21).
- Cerf, Vint (2014). The open Internet: what it is, and why it matters. // *Telecommunications Journal of Australia*. 59:2 (2009) 18.1-18.10. ISSN 1835-4270. <http://arrow.monash.edu.au/vital/access/manager/ReposRepos/monash:110689> (2016-2-9).
- Cullell-March, Cristina (2012). El futuro de la Web ante la neutralidad de la red: estado de la cuestión en la Unión Europea. // *El profesional de la información*. 21:1 (Enero-Febrero 2012) 77-82. ISSN 1699-2407. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2012/enero/10.pdf> (2016-2-4).
- Farber, David (2006). Common sense about network neutrality. // *Interesting people mailing list*. <http://seclists.org/interesting-people/2006/Jun/14> (2016-2-12)
- Fuertes, Mercedes (2014). En defensa de la neutralidad de la red. // *Revista Vasca de Administración Pública*: 99-100 (mayo-diciembre 2014) 1397-1412. ISSN 0211-9560. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4947074> (2016-2-9).
- Funke, Enrique (2010). Control de contenido del tráfico de datos en las redes de telecomunicación públicas. // *Bit*. 182 (Agosto-Septiembre 2010) 48-52. ISSN 0210-3923. <http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit182/48-52.pdf> (2016-2-4).
- González, José Luis (2015). Jurisprudencia española sobre la protección del honor, la intimidad y la propia imagen en Internet. // *Ibersid*. 9 (2015) 83-88. ISSN 1888-0967. <http://ibersid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/view/4215> (2016-1-29).
- Marsden, Chistopher T (2012). Neutralidad de la red: historia, regulación y futuro. // *IDP Revista de Internet, Derecho y Política*. 13 (Febrero 2012). 84-90. ISSN 1699-8154. <http://idp.uoc.edu/index.php/idp/issue/view/n13> (2016-1-28).
- Lopes, Thiago (2014). El derecho, la sociedad de la información y el principio de neutralidad de red: consideraciones sobre el mercado y el acceso a la información // *Revista de Derecho, comunicación y nuevas tecnologías*. 11 (Enero-Junio 2014) 1-19. ISSN 19097786. https://derechoytics.uniandes.edu.co/componnets/com_revist/archivos/derechoytics/lytics157.pdf (2015-11-27)
- Palazuelos, M^a del Mar y Herrera, Fernando (2010). La neutralidad de red. Un debate interesado sobre los derechos de los usuarios. // *Telos*. 82 (Enero-Marzo 2010) 90-96. ISSN 0213-084X. <http://telos.fundaciontelefonica.com/> (2016-1-25).
- Ruiz, Luis Manuel (2014). Análisis de la competencia y neutralidad de red. // *Boletín económico de ICE*: 3049 (Marzo 2014) 55-63. ISSN 2340-8804. http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3049_77BD8BA83ACF40B412B14BB7FCD058C3.pdf (2016-2-9).
- Sturges, Paul (2010). Misterio y transparencia: el acceso a la información en los dominios de la religión y la ciencia. // *Ibersid*. (2010) 21-28. ISSN 1888-0967. <http://www.ibersid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/viewFile/3863/3643> (2016-7-15).

Enviado: 2016-03-03. Segunda versión: 2016-07-27.
Aceptado: 2016-09-15.

El futuro de los sistemas de información en un régimen de gobierno abierto y ley de transparencia

The future of information systems in an open and transparent government environment

Emir SUAIDEN

Universidad de Brasília, Brasil, emir@unb.br

Resumen

Los mayores desafíos de los países de América Latina para la implantación de la sociedad de información son la falta de un público lector, las deficiencias en la educación básica, la falta de una industria de contenidos y la precaria infraestructura informacional. Por esto, se calcula que poco más del veinte por ciento de la población latinoamericana puede ser considerada como incluida en la sociedad de la información. Para enfrentar este desafío es necesario que los sistemas informacionales adopten estrategias de inclusión productiva, o sea, estrategias que permitan preparar al ciudadano para el mercado de trabajo o para la generación de empleo y renta. En la nueva sociedad no es suficiente organizar el conocimiento: el desafío es transferir información y conocimiento.

Palabras clave: Inclusión digital. Latinoamérica. Políticas de información. Sociedad de la información. Sociedad del conocimiento. Alfabetización informacional.

Abstract

The biggest challenges that Latin American countries face to become information societies are the lack of a reading public, the inefficiency of the educational system, the precarious state of the content industry and the deficient information infrastructure. Consequently, it is estimated that only about the twenty percent of the population can be considered included in the information society. To meet this challenge, information systems should implement productive inclusion strategies, that is, information inclusion strategies oriented to empower users for the labor market and employment and income generation. In the new information society, knowledge organization is not enough: the challenge is to transfer information and knowledge to the people that need them.

Keywords: Digital inclusion. Latin America. Information policies. Information society. Knowledge society. Information literacy.

1. Contexto

Para la realización de un análisis detallado del papel de la sociedad de la información en América Latina, debemos inicialmente describir la situación de la infraestructura social, educacional cultural e informacional existente en la región.

En el área social debemos destacar que los problemas aún existentes como la desnutrición infantil, el analfabetismo, el desempleo y la falta de mano de obra cualificada, generan en la práctica una mayor violencia urbana y rural. Una parte de la población no puede ser considerada incluida en el proceso de ciudadanía, pues desconocen sus derechos y deberes en la sociedad. Comprobadamente, el analfabeto es más dependiente y menos creativo; y automáticamente pasa a ser más fácilmente manipulado por la hegemonía existente. Los porcentajes de desempleo son cada vez mayores y verdaderamente muchos trabajadores no están capacitados para determinadas funciones. La juventud es la más afectada y muchas veces la alternativa es la huida hacia países desarrollados donde pasan a vivir en la

clandestinidad. Cuando permanecen en su localidad muchas veces son seducidos por el narcotráfico.

Es imposible hablar de los problemas sociales sin abordar la cuestión educacional. El acceso a la educación aún es muy precario, principalmente en ciertas regiones de América Latina. Muchos alumnos frecuentan la escuela no por el conocimiento a adquirir, sino, fundamentalmente, por la merienda escolar, pues es la garantía de por lo menos una comida diaria. Además, existen profesores sin titulación que no tienen capacidad para difundir el proceso de enseñanza y aprendizaje. El nivel de repetición de cursos y absentismo es bastante alto. Del total de alumnos que ingresan en la escuela pocos llegan a la enseñanza superior.

En el ámbito cultural, la situación también es precaria. Los ministerios o secretarías de cultura existentes en América Latina son los que reciben, porcentualmente, los presupuestos más irrisorios. La información que circula en las comunidades marginadas aún es la información oral que,

muchas veces, es obtenida en la iglesia, en la escuela y por los líderes locales. La cultura de la información en ciertas zonas de la región aún recuerda los tiempos de la colonización cuando el libro era para la elite dominante y la biblioteca un lugar de castigo.

Durante muchos años América Latina ha dado prioridad a la implantación de bibliotecas especializadas y centros de documentación, en detrimento de las bibliotecas infantiles, escolares y públicas. Ese hecho, añadido a la falta de conciencia de las autoridades y la inexistencia de una industria editorial fuerte, ha perjudicado la propagación de una política de disseminación de la lectura y de los hábitos de utilización de la información.

Aunque en los últimos años se ha comprobado el crecimiento de la industria de contenidos en la región, debemos destacar la dificultad que ciertas comunidades enfrentan para tener acceso al libro y eso compromete la implantación de una sociedad de la información. Generalmente, las grandes editoras están instaladas en los centros urbanos y presentan problemas de distribución en las zonas más necesitadas. Eso, unido al precio del libro —que es considerado inadecuado teniendo en cuenta el bajo poder adquisitivo de la comunidad—, contribuye al mantenimiento de esa situación. Hay países, en la región, donde el gobierno es el gran comprador, principalmente de libros didácticos y de textos. No obstante, los libros generalmente no llegan a las escuelas a inicio del semestre y muchas veces no son adoptados por los maestros.

Los estudios realizados en diversos países latino-americanos muestran que el acceso al libro depende del poder adquisitivo y de la formación educacional. La franja de la población que gana menos de cien dólares mensuales es muy grande, lo que impide la adquisición del libro y perjudica, obviamente, la formación del alumno. No obstante, debemos destacar que, en la región, la producción del libro de literatura infantil y juvenil ha crecido mucho y eso a largo plazo debe modificar la cultura de los alumnos que realizan sus investigaciones copiando diccionarios y enciclopedias. En las grandes ciudades, donde hay universidades de calidad y cursos de posgrado, el libro en formato electrónico está superando al libro impreso. Por lo tanto, América Latina enfrenta el desafío de pasar del impreso al digital.

No hay en la región una visibilidad de los problemas que afectan a la educación y la investigación, y eso se ve cada vez más claro en la medida en que la biblioteca escolar, la formación del hábito de la lectura y el uso de la información de la

información no forman parte de los temas prioritarios de los dirigentes de las escuelas. Una revolución de ese modelo solamente tendría viabilidad si se realizara de afuera hacia dentro, o sea, de la comunidad asociada al resto del país, exigiendo formalmente la implantación de la biblioteca escolar con acervo actualizado, no solamente de libros didácticos, sino también de libros de literatura infantil y juvenil y principalmente con el profesional de la información actuando como mediador en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En el actual contexto educacional de América Latina, el acceso a los medios de información no es tan importante como su comprensión. En ese sentido, principalmente para las poblaciones marginadas, comprender el valor de la información en el proceso de mejora de la calidad de vida pasa a ser la gran prioridad para la propagación de una política, basada y cimentada en la democratización y masificación de la información.

2. Hacia la sociedad de la información

Desde la década de los 90 los países considerados desarrollados intensificaron sus esfuerzos en la implantación de la sociedad de la información. En América Latina, con pocas excepciones, no existe aún una conciencia clara de este proceso. La sociedad de la información es el resultado de esas nuevas referencias sociales, económicas, tecnológicas y culturales, las cuales provocan un conjunto significativo de cambios en el ámbito de las sociedades y de sus organizaciones.

La información constituye la principal materia-prima, una fuente comparable a la energía que alimenta a un sistema; el conocimiento agrega valor a los productos y servicios; la tecnología pasa a ser un elemento vital para los cambios, en especial el empleo de la tecnología sobre acervos e información; la rapidez, la efectividad y la calidad constituyen factores decisivos de competitividad (Tarapanoff, 2001).

Se trata de una nueva sociedad que surge, con nueva estructura, nuevos canales de comunicación, nuevas formas de actuación social y de trabajo. Cambia la estructura del poder y de las instituciones, una nueva cultura y comportamiento se instalan, comprendidas y asimiladas, de forma más natural, completa, con mayor interés, y de forma intuitiva, por la nueva generación (Tapscott, 1997).

Esa nueva sociedad estaba prevista desde la década de 70. Lancaster (1977) anticipa la interacción global en el ámbito de la comunicación científica cuando afirma que el año 2000 sería el marco temporal de una sociedad sin papel. Según el referido autor, los científicos tendrían una

vasta red de comunicación accedida a través de ordenadores que serían útiles no solamente para nuevos registros sino también para facilitar la producción científica. Afirmó también que las publicaciones científicas sufrirían un cambio radical, un proceso que habría de sustituir la tradicional forma de producción, distribución, y evaluación de los documentos, como ya se observa en la proliferación de los mecanismos de interoperabilidad en los archivos abiertos (LINCH, 2001). Por lo tanto Lancaster (1977) vislumbró una sociedad científica sin papel, donde los investigadores pudieran comunicarse de forma instantánea y globalmente, alterando, consecuentemente sus métodos de trabajo y la comunicación científica.

Así, es natural que esta revolución en los medios de la comunicación científica pase a exigir un nuevo profesional de la información, ya que en la nueva sociedad no es suficiente organizar el conocimiento y el desafío es transferir información y conocimiento.

El primer gran marco de interés de la implantación de la sociedad de la información en América Latina, fue la realización del seminario *Sociedad de la Información en Mercosur y América Latina*, realizado en Buenos Aires-Argentina del 22 al 24 de septiembre de 1999, y donde fueron sugeridas algunas directrices para el desarrollo del programa en el ámbito regional. En el ámbito de tecnologías de información se recomendaron políticas en tres áreas: infraestructura de la información y de la comunicación; contenidos de la sociedad de la información, y formación y estudios sobre las tecnologías de la sociedad de la información.

En lo que se refiere a los contenidos, se sugirieron las siguientes acciones: difusión de la información y estudios de impacto social de las nuevas tecnologías; fomento de sitios nacionales y regionales que incluyan los idiomas de Mercosur; promoción del desarrollo de sitios culturales, educacionales y de búsqueda; proposición de políticas e instrumentación de orientaciones para el uso terminológico, respetando los regionalismos; desarrollo de directrices para la selección de datos comunes; levantamiento de ítems comunes de meta datos para Mercosur; y desarrollo de instrumentos adaptados a la indexación con lenguaje controlado unificado (Seminario de especialistas, septiembre de 1999).

Tras el referido seminario, algunos países de la región, iniciaron tímidamente el debate sobre la implantación de la sociedad de la información. Brasil lanzó oficialmente, a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología, el 15 de diciembre de

1999, el Programa Sociedad de la Información con la misión de:

- Articular, coordinar y fomentar el desarrollo y la utilización segura de servicios avanzados de computación, comunicación e información y de sus aplicaciones en la sociedad mediante la búsqueda, el desarrollo y la enseñanza, ofreciendo nuevos servicios y aplicaciones en Internet, y la garantía de ventaja competitiva y de la inserción de la empresa brasileña en el mercado internacional.
- Proporcionar ayudas para la definición de una estrategia destinada a estimular la inserción de la sociedad brasileña en la sociedad de la información. La obra *Sociedad de la Información en Brasil: libro verde*, en su versión oficial (septiembre de 2002) especifica las siguientes áreas de acción: mercado, trabajo y oportunidades; universalización de servicios y formación para la ciudadanía; educación para la sociedad de la información; contenidos e identidad cultural; gobierno al alcance de todos; tecnologías clave y aplicaciones; e infraestructura avanzada y nuevos servicios.

En lo que se refiere a contenidos y a identidad cultural, el Programa ofrece como líneas maestras la promoción de la generación de contenidos y aplicaciones que enfatizan la identidad cultural brasileña y las materias de relevancia local y regional; el fomento de esquemas de digitalización para la preservación artística, cultural, histórica y de informaciones en ciencia y tecnología; y los proyectos de investigación y desarrollo para la generación de tecnologías con aplicaciones en proyectos de relevancia cultural (*Sociedad de Información en Brasil: libro verde*, 2000).

Otra iniciativa importante, en el ámbito de América Latina, tuvo lugar en septiembre de 1998, *Infolac-Programa Regional para el fortalecimiento de la Cooperación entre Redes y Sistemas Nacionales de Información para el desarrollo de América Latina y del Caribe*, vinculado a la Unesco, que firmó la declaración de Panamá sobre la Sociedad del Conocimiento. Esta declaración formaliza la inquietud de los países miembros en relación con los diversos factores que influyen en la sociedad de la información, como la globalización de la economía de mercado, la expansión de la tecnología y su capacidad de acceso y uso, que imponen una política de contribución directa del sector de contenidos de información de los países en diversas actividades científicas, tecnológicas y económicas, con el objeto de estimular, en esos países, la creación de bases de información, el fortalecimiento de políticas públicas en el sentido de agilizar la competitividad global de la región y de garantizar el

avance de la ciencia y de la competitividad tecnológica por ante la economía mundial. Las iniciativas en América Latina incluyen proyectos de desarrollo en Colombia, El Salvador, México, Argentina, Chile y otros (Ferreira y Tarapanoff, 1998/1999).

Debemos recordar que en las décadas de los 50 y 60, organismos internacionales como la Unesco y a OEA, ante la falta de conciencia de los gobernantes de América Latina sobre la importancia de la Biblioteca Pública y Escolar, pasaron a invertir en el sector a través de la construcción de bibliotecas públicas, como la de Medellín, y a suministrar becas, capacitación y recursos financieros para el desarrollo de una política de información. No obstante, el objetivo mayor —que era la formación de un público lector— no fue alcanzado, pues no hubo una contrapartida adecuada de los gobernantes latino-americanos. Debemos considerar también las dificultades para implantar una cultura bibliográfica donde la información que circula es básicamente la información oral, principalmente en las clases de baja renta.

En un contexto social en el que se juntan sociedad de la información, la revolución tecnológica y la globalización, hay una seria ruptura en el sistema informacional, educacional y cultural. Ruptura de paradigmas aliada a una economía más competitiva, pues está basada en el conocimiento, provocando el surgimiento de nuevos valores que alcanzan al sistema educacional. Sintetizando los aspectos que derrumban los pilares del sistema escolar tradicional, podemos citar a Pérez Tomero (2000):

1. La escuela ya no es la depositaria privilegiada del saber, por lo menos no del saber socialmente relevante; es antes una fuente que compite además, con otras de enorme poder, tales como la televisión, la radio, los medios impresos y electrónicos, entre otros.
2. Las escuelas ya no son espacios privilegiados de transmisión de la educación, pues los medios de comunicación, o los grupos de iguales, se convierten en el más poderoso sistema educativo del momento.
3. La escuela es, tal vez, la institución más eficaz para la enseñanza de la lectura y de la escritura, pero se ha mostrado ineficiente en la promoción de la nueva alfabetización de la sociedad de la información.
4. En ese contexto, los profesores ya no son considerados los maestros que ostentan todas las habilidades y el conocimiento.
5. Las escuelas ya no son las únicas instituciones que disponen de instrumentos para la

producción, y la sistematización del saber. Sus bibliotecas, su tecnología, en general están desfasadas u obsoletas.

6. La escuela se ha alejado de la realidad. Situada entre el mantenimiento de un currículo tradicional y las exigencias de la nueva sociedad, encuentra serios problemas para hacer que sus enseñanzas sean útiles en la vida cotidiana.
7. La escuela está perdiendo la fuerza y el poder que el sistema social tradicional siempre le confirió. Esa realidad es la consecuencia del poco valor que esos poderes le atribuyen hoy. Si la formación escolar, por sí misma, no garantiza un empleo, la falta de formación es un factor decisivo para la exclusión. El problema se agrava especialmente en el caso de trabajadores con poca o ninguna calificación, y en el caso de los jóvenes que abandonan prematuramente la escuela. Para esos grupos de población, pueden ser insuperables las consecuencias de las innovaciones, principalmente de las tecnologías que modifican las estructuras y el funcionamiento de la economía y de la sociedad. Esa situación puede producir, en la región, divisiones tan profundas que lleven a la tensión y a la quiebra del tejido social, y generen continentes de excluidos e islas globalizadas (Seltzer, 2000).

3. Hacia la sociedad del conocimiento

En las formas de organización social que están surgiendo en la actualidad, la información y el conocimiento comienzan a tomar una dimensión, y a desempeñar un papel, que va más allá de lo que históricamente han cumplido. En las sociedades que desembocan en el tercer milenio, la posición de cada persona en el contexto social es, cada vez más, el producto del conocimiento que consiguió desarrollar o construir. La sociedad del mañana vislumbra una sociedad en la cual cada individuo y cada organización construirá su propia capacidad de acción, y por tanto, su posición en la sociedad, a través de un proceso de adquisición y desarrollo de conocimiento, y de la consolidación de su capacidad para generar nuevos conocimientos, que le permita adaptarse dinámicamente a una realidad en rápido y constante proceso de cambio y transformación.

Las sociedades que consiguen, a través de procesos continuos de generación y uso del conocimiento, organizados de tal forma que puedan contribuir al proceso de aprendizaje social, son clasificadas como Sociedad del Conocimiento. Estas últimas son sociedades con capacidad para generar conocimiento sobre su realidad y su

entorno, y con capacidad para utilizarlo en su proceso de concebir, forjar y construir su futuro. Es decir, de utilizarlo en el proceso permanente de construcción de la sociedad, a través del desarrollo, transformación permanente, innovación y consolidación de sus propias instituciones sociales. De esta forma, el conocimiento se transforma no solo en instrumento para explicar y comprender la realidad, sino también en motor de desarrollo y factor dinamizador de los cambios sociales.

Por lo tanto, para hablar del papel de la sociedad de la información en América Latina, debemos destacar que en primer lugar debemos conocer la región que mezcla al mismo tiempo un alto potencial de riqueza unido a una población pobre. Pobre porque tiene un alto contingente de excluidos por la sociedad de la información, cuyos mayores indicadores son el analfabetismo, la desnutrición infantil y los desequilibrios en la distribución de la riqueza. En la propia región aún encontramos secuelas del tiempo de la colonización marcada aún hoy por el trabajo esclavo sin ninguna dignidad humana.

La reproducción del conocimiento es extremadamente elitista, los más ricos tienen acceso a libros, bibliotecas y ordenadores de última generación, en cuanto los más pobres libran la batalla diaria por la supervivencia, lo que caracteriza la injusticia social. En un cuadro caracterizado por las desigualdades sociales las preguntas más frecuentes son:

1. ¿Es posible acabar con las desigualdades sociales en América Latina, basándose en la concepción de la sociedad de la información?
2. ¿Cómo incluir en la sociedad de la información comunidades sin poder adquisitivo y sin oportunidades de acceso al sistema educativo y al mercado de trabajo?
3. ¿Cuál sería la función de los profesionales de la información en una sociedad de la información teóricamente más justa?

Para responder a las citadas preguntas, debemos destacar que solamente un cambio radical en los planes de formación de recursos humanos en el área de la ciencia de la información podría fomentar una revolución social para acabar con la brecha, que posibilite a la gran comunidad latinoamericana visualizar los caminos hacia la inclusión en la sociedad de información, un cambio en los currículos de las escuelas de biblioteconomías y ciencia de la información tanto a nivel de bachillerato como de posgrado, que posibilite la creación de disciplinas y líneas de investigación sobre la dimensión humana de la informa-

ción, o sea alinear la teoría a la práctica en el proceso de difundir informaciones que sean relevantes para el crecimiento educacional de las comunidades de baja renta, y también la creación de disciplinas en investigación sobre la mediación de la información.

La dimensión humana de la información tendrá como foco principal el establecimiento de diagnósticos adecuados sobre la circulación de la información en los núcleos de población de baja renta.

- ¿Cuál es la cultura de la información? ¿Qué tipo de información circula?
- ¿Cuál es la estructura educacional, social y cultural de la comunidad? ¿Cuáles los productos y servicios más adecuados para aquel tipo específico de comunidad?
- ¿Cómo sería la interacción de los servicios de información con la comunidad? ¿Habrá necesidad de segmentar el mercado?
- ¿Cuáles son los indicadores de impacto en la utilización de los servicios de información?

Todas esas preguntas serán respondidas por la disciplina *dimensión humana de la información* que se utilizará como técnica para toma de decisión, inteligencia organizacional y capital cultural para dar una dimensión científica a las enseñanzas.

Otro tema relevante y de incuestionable valor para la inclusión en la nueva sociedad es la mediación de la información. Sabemos que en América Latina el acceso a los libros y a los servicios de información es aun extremadamente elitista. Con el advenimiento de la revolución tecnológica ese gran contingente de excluidos pasó, en algunas regiones, a tener acceso a las nuevas tecnologías. Se pasó así de la desinformación al exceso de información o la llamada explosión de información. El clima creado es de frustración e impotencia ante el nuevo mundo y las preguntas más frecuentes son: qué seleccionar, cómo seleccionar, para qué seleccionar, cuál es la actualidad de la información, cuál la oposición al discurso, qué dicen las entrelíneas y cuál la importancia de esa búsqueda y de la calidad de los textos en un escenario de selección para la selectividad y para el mercado de trabajo.

Se crea un clima adecuado para la alfabetización en información que precede metodológicamente a la alfabetización digital. En la alfabetización en información lo básico es aprender a aprender y donde se trabaja con habilidades individuales. En una sociedad intensiva en información, en que el ciudadano interactúa con personas y máquinas

en un constante intercambio de datos y de información, la alfabetización tradicional, las habilidades de lectura y de escritura que constituyen la base de los sistemas educativos primarios no son suficientes. A esas habilidades habrá que agregarles otras, tales como el saber navegar por fuentes infinitas de información; el saber utilizar los sistemas de información, el saber identificar la calidad de la fuente, el saber determinar su confiabilidad, el saber dominar la sobrecarga de información; o saber aplicar la información en problemas reales, el saber comunicarle a otros la información encontrada, y, por encima de todo: el saber utilizar el tiempo — el verdadero recurso escaso en la sociedad del conocimiento— para aprender constantemente (Cornellá, 1999).

Por lo tanto creemos que los dos caminos propuestos: valorización de la dimensión humana de la información y mediación de la información serán vitales para la inclusión de la población marginal de América Latina en la sociedad de la información. La primera —dimensión humana de la información— demuestra que la información no es solamente un bien económico, un bien de la hegemonía o de los representantes del poder, sino, fundamentalmente, un bien social donde la figura más importante es el ser humano que pasa ser valorizado y a tener dignidad en la medida en que la información con valor agregado significa conocimiento y ese conocimiento posibilita el acceso al empleo y a la mejora de la calidad de vida.

La segunda —mediación de la información— posibilita el acceso a las fuentes de la información utilizando metodologías de alfabetización de la información, que posibilitan la creación de indicadores de impacto social y de indicadores en el proceso enseñanza-aprendizaje, que disminuyen el fracaso escolar —básicamente medido en América Latina por la repetición de cursos y el absentismo escolar—. En ese proceso el mediador utiliza información bibliográfica y digital para dar mayor calidad a la investigación y principalmente en la formación de ese nuevo ciudadano que debe ser incluido en la sociedad de la información.

El primer paso del mediador es la elaboración del diagnóstico de las necesidades de información de su comunidad. Generalmente en América Latina, las comunidades más carentes tienen una necesidad mayor de tener acceso a las informaciones útiles, también llamadas informaciones solidarias o informaciones para la ciudadanía. Esas informaciones son utilizadas para la resolución de los problemas cotidianos, y su disponibilidad y difusión son procesos complejos, pues muchas veces la situación educacional del futuro usuario no permite la lectura y comprensión de

textos. La transmisión de ese tipo de información, en la mayoría de las veces, es a través de la información oral. El segundo paso es la conducción de esa comunidad a la información bibliográfica, que exige lectura y capacidad crítica en la interpretación de los textos. El paso siguiente es la información digital que, principalmente en América Latina, produce una motivación mayor en la comunidad que la información bibliográfica. A continuación y siempre utilizando técnicas de toma de decisión y metodologías adecuadas al proceso, el mediador crea indicadores de impacto social que sirven de evaluación en el proceso de transferencia de la información.

En una planificación estratégica esos procedimientos son esenciales para acabar con las barreras que impiden el desarrollo de América Latina en el proceso de poner fin a las desigualdades reinantes en el área del acceso y comprensión de la información.

4. Conclusiones

Las transformaciones tecnológicas operadas en el campo de las telecomunicaciones y la computación han provocado cambios en la sociedad, han cambiado las formas de trabajo y las formas de interacción y comunicación de grandes sectores de la sociedad como el científico, el económico, el social, el educacional, el de la información, entre otros.

En un régimen de gobierno abierto y ley de transparencia cabe a los sistemas de información facilitar el acceso libre a las fuentes permitiendo por medio de un trabajo ético la comprobación de las informacionales en todos los sentidos.

En la actualidad las nuevas formas de difusión ponen al alcance de estos sectores el acceso a un universo de información nunca antes imaginado, sin límites de fronteras, a altas velocidades y con una cobertura universal que satisface las más sofisticadas necesidades de un usuario en cualquier punto geográfico del planeta, con el requerimiento fundamental de contar con una computadora y una conexión a la red de redes. En este contexto es fundamental que el usuario tenga la competencia informacional para el disfrute de este nuevo escenario.

Ante este panorama, concertado bajo las implicaciones sociales del progreso tecnológico, la información constituye el ingrediente clave a partir de cual la sociedad participa en procesos de cohesión, globalización, informatización y generación del conocimiento; mientras que los bibliotecarios, especialistas en información, bibliotecas y otras unidades de información son los in-

termediarios que, ante la sociedad, juegan el papel protagónico en la selección, procesamiento y difusión de esta información, considerada como un relevante recurso para el desarrollo social.

Esta realidad, concebida por especialistas como el cambio social más importante operado desde la revolución de Gutenberg hasta nuestros días, se ha convertido en objeto y tema de estudios de muy diversos especialistas provenientes, en lo fundamental, del campo de las ciencias sociales, quienes han coincidido en señalar que este cambio ha provocado el origen de nuevos paradigmas en los que se acentúa un proceso de transformación de las anteriores relaciones sociales y que deja entrever en el horizonte el surgimiento de una nueva forma de organización social, a la que todos coinciden en bautizar con el nombre de sociedad de la información.

La revolución tecnológica, la globalización y el advenimiento de la sociedad de la información fueron factores fundamentales y demostraron que el profesional de la información puede actuar como factor de cambio para la construcción de una nueva sociedad con más justicia social. Para esto, tiene que tener una formación más adecuada y compatible con los desafíos de esta sociedad. El primer paso es trabajar como mediador de la información, sea esa información bibliográfica, digital o virtual. El profesional con esa metodología puede acabar con la cultura, en América Latina, de copiar los textos y pasar a trabajar con la autoría. O sea el usuario deja de ser dependiente de la información y se transforma en productor de la información. Con esto se aumenta en cada país la producción científica y la generación de patentes. El país pasa a ser menos dependiente y puede construir su propio futuro.

Sabemos que muchas bibliotecas adormecidas cuentan en general con fondos y tecnologías adecuadas. No obstante, muchas veces están repletas de usuarios que practican la copia de diccionarios y enciclopedias. Hay que formar un nuevo tipo de usuario que pueda producir investigación de calidad.

Con el advenimiento de la revolución tecnológica, por un lado las personas están más conectadas, por otro están más impersonales y distantes. Por lo tanto es imprescindible que las bibliotecas capaci-

ten sus usuarios para transformarlos en productores de información, o sea, saliendo de la copia hacia la autoría.

Muchos sistemas de información ya desarrollan programas de inclusión productiva que pueden ser considerados como buenas prácticas. El Servicio Brasileño de Respuestas Técnicas (SBRT) reúne informaciones tecnológicas para proporcionar al pequeño y medio empresario condiciones para el éxito de sus negocios. Muchas bibliotecas públicas ya segmentan los productos y servicios para proporcionar empleabilidad a sus comunidades. En las zonas suburbanas e rurales, el éxito de los agronegocios se debe al suministro en tiempo real de información adecuada para el aumento, producción e distribución de los alimentos.

Referencias

- Cornella, A. (1999). La educación en la sociedad del conocimiento. Extranet, mensaje 419. <http://www.extra-net.net>.
- Ferreira, J. R.; Tarapanoff, K. (1998/1999). Sociedade da informação: conteúdos informacionais; proposta do IBICT. // Informado; Revista de la Escuela Universitária de Bibliotecología y Ciências Afines. 3/4, 147-162.
- Lancaster. F. W. (1977). The dissemination of scientific and technical information: toward a paperless system. Urbana III, University of Illinois. 1977.
- Lynch, Clyfford (2001). Metadada: haversting and the open archives initiative. ARL Bimonthly Report n.217, aug.2001. www.arl.org/newsltr/217/PMH.html.
- Oliveira, C. L. (2003). A revolução tecnológica e a dimensão humana da informação: a construção de um modelo de mediação. Brasília, Universidade de Brasília. (Tese de doutorado aprovada pelo departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília).
- Pérez Tornero, J. M. (2000). Comunicación y education en la sociedad de la information: nuevos lenguajes y consciencia crítica. Barcelona: Gedisa.
- Seltzer, K.; Bentley, T. (2000). La era de la creatividad: conocimientos y habilidades para una nueva sociedad. Madrid: Santillana.
- Takahashi, T. (org.) (2000). Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia.
- Tapscott, D. (1997). Growing up digital: the rise of the net generation. New York: McGraw Hill.
- Tarapanoff, K. (2001). Inteligência organizacional e competitiva. Brasília: Universidade de Brasília.

Enviado: 2016-06-28.
Aceptado: 2016-09-20.

Principios éticos de los editores en las revistas científicas españolas de Comunicación, Educación y Psicología

Ethical principles of publishers in the Spanish scientific journals on Communication, Education and Psychology

Begoña GUTIÉRREZ SAN MIGUEL (1), Victoria TUR-VIÑES (2), María Carmen FONSECA-MORA (3)

(1) Universidad de Salamanca, Facultad de Ciencias Sociales. Campus Miguel de Unamuno, 37007 Salamanca, España, bgsm@usal.es. (2) Universidad de Alicante, Campus de S. Vicente del Raspeig, Edif. de Ciencias Sociales, Ap. 99. 03080 Alicante, España, victoria.tur@ua.es (3) Universidad de Huelva, Facultad de Humanidades, Avda Tres de Marzo, s/n, Campus El Carmen, 21071 Huelva, España, fonseca@uhu.es

Resumen

La responsabilidad ética de los editores de las revistas científicas se alza como asunto capital que, sobre todo, se hace visible en los casos de publicaciones fraudulentas. Se presenta un estudio exploratorio sobre la opinión que los editores de revistas científicas españolas de Comunicación, Educación y Psicología tienen sobre estas cuestiones. Se aplicó una metodología cuantitativa con un cuestionario electrónico enviado a 203 editores, compuesto de 19 ítems. Se observa que los editores dan una importancia esencial al rigor de la tarea de revisión, sustentado por pares ciegos. La mayoría de editores se consideran autodidactas y plantean la necesidad de profesionalizar el proceso editorial.

Palabras clave: Revistas científicas. Responsabilidad editorial. Códigos éticos. Comunicación. Educación. Psicología.

1. Introducción

Los editores de las revistas científicas tienen como objetivo fundamental la divulgación de los resultados de la actividad científica de los investigadores. Con el aumento de las publicaciones, surge la necesidad de establecer un arbitrio de funcionamiento ético internacional, en donde la responsabilidad recaiga fundamentalmente sobre los editores, cuestiones ya planteadas por Rodman en los años 70 del siglo pasado (1970).

La ética, como principio o pauta de la conducta vinculada al aspecto moral de las investigaciones, parece preocupar a los editores de las revistas científicas que se encuentran en la necesidad de dar un impulso a las mismas si pretenden tener una proyección en las bases de datos y en las redes de medición de la calidad y el impacto nacionales e internacionales, de forma que, los autores busquen publicar en ellas.

En los últimos años, la literatura sobre la práctica ética en la publicación científica ha proliferado

Abstract

The ethical responsibility of the editors of scientific journals is a cardinal issue, particularly following a series of fraudulent publications. This article presents the results of an exploratory study on the opinion of editors of Spanish scientific journals in the fields of Communication, Education and Psychology on these matters. The design of this research stems from a quantitative methodology and uses an electronic questionnaire that was submitted to 203 editors and had 19 items. The editors attach a great importance to the rigor of the reviewing process, carried out by blind peers. Most of the editors label themselves as autodidacts and raise the need to professionalize the editorial process.

Keywords: Scientific journals. Editorial responsibility. Ethical codes. Communication. Education. Psychology.

significativamente. El tema de los principios éticos de los editores de revistas científicas experimenta un interés creciente pareciendo recibir mayor atención en el contexto de las revistas de Ciencias Biomédicas (Rodman, 1970; Yankauer, 1990; Wilkes y Kravitz, 1995; Ray, 2002; Lindner, Benjamin, Naglieri Prescod, Fitzgerald y Pekow, 2002; Freda y Kearney, 2005; Marusic, Katavic y Marusic, 2007; Angelski, Fernández, Weijer y Gao, 2012; Bosch, Hernández, Pericas, Doti y Marušić 2012), que en el de las Ciencias Sociales —en adelante, CC. SS.— (Einhorn, 1971; McGinty, Roediger, 1987; Noble, 1989; Laband y Piette, 1994; Anderson, 1997; McGinty, 1999; Flowerdew, 2001; Hyde, 2001; Resnik, Patrone y Peddada, 2010; Baladrón Pazos y Correyero Ruiz, 2012; Tur, Fonseca y Gutiérrez, 2012). Los editores consideran la especificación y visibilidad de la normativa ética como modos de prevenir los conflictos derivados de su incumplimiento (Hunter, 2000; Wager, Fiack, Graf, Robinson y Rowlands, 2009; Resnik y otros, 2010; Bosch y otros, 2012; Angelski y otros, 2012).

Muchas de las revistas de Ciencias Sociales españolas (CC. SS.) están mostrando signos de maduración viéndose en aumento el número de revistas españolas incluidas en las bases de datos consideradas de prestigio (Moreno-Pulido, López-González, Rubio-Garay, Saúl, Sánchez-Elvira-Paniagua, 2013); bases de datos como Social Sciences Citation Index, Scopus o ERIH Plus, por citar algunas. Este hecho está provocando que los editores lleven a cabo un nuevo esfuerzo de implementación en sus publicaciones, fundamentando los códigos éticos como cuestión prioritaria.

Por otra parte, el caso Sokal (1998), así nombrado como distinción al físico que pergeñó la investigación con la intención de demostrar que una revista de humanidades la publicaría, como así ocurrió —*Social Text*—, (Sánchez Bonell, 2011), reactiva la necesidad de un rigor en los procesos de revisión en las revistas. La búsqueda de una ética editorial se fusiona con el proceso de calidad de las revistas como medio para mejorar y validar los textos científicos que se publican.

La responsabilidad ética de los editores cobra importancia a raíz de casos de fraude como el denunciado por la revista *Science* en el año 2013 “sobre un manuscrito con investigación totalmente falsa describiendo un fármaco milagroso, que se envió a 304 revistas y que fue aceptado en más de la mitad de las mismas”, como comentan Baiget y Torres Salina (2013, p. 2).

En los últimos años y como reflejo del interés y la preocupación mostrados en el ámbito científico internacional, ha ido apareciendo en España literatura en la que se explicita la inquietud de los editores por las cuestiones éticas y en concreto en el ámbito de las CC. SS., en donde se manifiesta la necesidad de incorporar los modos y maneras de arbitrar el debate científico con normativas para los autores, para los evaluadores, para los editores, como Giménez y Alcaín (2006), Delgado López Cózar (2009), Fernández Quijada (2010), Castillo Esparcia y Carretón (2010), Santonja (2011), De Pablos (2011), Piedra (2012), o Tur-Viñes, López Sánchez, García del Castillo, López Orneales, Monstserrat Gauchi y Quiles Soler (2014), al igual que Bravo Toledo (2010), Castillo Esparcia, Rubio Moraga y Almansa Martínez (2013) o Tur-Viñes, Fonseca-Mora y Gutiérrez San Miguel (2012), entre otros.

2. Preguntas de investigación

Las preguntas de las que parte esta investigación giraron en torno a las siguientes cuestiones:

1. La percepción que el editor tiene sobre su responsabilidad ética en el proceso editorial.
2. Qué evidencias encontramos sobre la responsabilidad ética en la gestión editorial.
3. El tratamiento que tienen las indicaciones éticas en la revista.
4. Y finalmente si los editores están adheridos a protocolos éticos internacionales o tienen el suyo propio.

3. Metodología

3.1. Objetivos y procedimiento

El estudio realizado es de carácter exploratorio, siendo una primera aproximación con el deseo de cubrir otros campos en futuras investigaciones. Para ello se aplicó una encuesta compuesta por 19 ítems, a los editores de las revistas científicas españolas del campo de la Comunicación, de la Educación y la Psicología, sobre el tratamiento y la percepción de los principios éticos que observaban en ellas, con el objetivo de profundizar en la citada percepción de los editores de las 203 revistas científicas estudiadas. Para ello se trabajó con respuestas formadas por variables alfanuméricas, transformándolas a numéricas para obtener datos cuantitativos, previos al tratamiento estadístico, de forma que el entendimiento de los mismos y la definición de las variables diesen resultados claros y precisos. La metodología utilizada ha sido, por tanto, de índole cuantitativa.

Las revistas objeto de estudio fueron seleccionadas a partir del cruce de datos de los listados de 2012 de IN-RECS, Dialnet, Miar y RESH, teniendo en cuenta que dispusieran de un correo electrónico activo y estuvieran clasificadas dentro de los campos científicos contemplados en el estudio.

A continuación, se envió un cuestionario en línea en el que, se plantearon una serie de variables, de los cuales se han utilizado 19 ítems para llevar a cabo el actual artículo agrupadas en varios sectores:

1. Autoconciencia del editor sobre su responsabilidad: Utilizando una escala Likert de cuatro puntos (nada, poco, bastante, mucho) se quiso conocer la opinión de los editores sobre la responsabilidad ética de su cargo, en concreto, si ésta estaba configurada por los siguientes aspectos: confidencialidad, competencia/capacidad, imparcialidad e integridad, divulgación de conflicto de intereses y respeto de los plazos de revisión.

2. Prácticas editoriales responsables y grado de transparencia: Se preguntó si los editores observaban determinadas prácticas editoriales responsables y hasta qué punto las mismas eran transparentes.
3. Responsabilidad en las interacciones editor-a autor en relación a los códigos éticos: Con una escala Likert de cuatro puntos (nunca, a veces, con frecuencia, siempre) se indagó la existencia de un registro auditable o verificable de las interacciones editor-a autor-evaluadores, si las decisiones editoriales se comunican de forma motivada, y si se acusa recibo de todas las interacciones.
4. Ubicación de las indicaciones éticas: Se preguntó si existían indicaciones éticas en las normas a autores o revisores, si constan indicaciones éticas publicadas para el comité de redacción o editorial y la existencia de un apartado propio y público que unifique todas las indicaciones éticas.
5. Adhesión a protocolos éticos de organizaciones reconocidas: Committee on Publication Ethics (Cope), Council of Science Editors (CSE), International Committee of Medical Journal Editors (Icmje), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Csic), World Association of Medical Editors (Wame), o si cuentan con un protocolo propio.
6. Necesidades de asesoramiento o formación de los editores en temas éticos.

La herramienta de medida utilizada fue un cuestionario semi-estructurado, planteado siguiendo las recomendaciones de Dillman (2000) para el diseño de preguntas, haciendo una adaptación al formato en línea.

El cuestionario fue remitido en dos ocasiones consecutivas durante el año 2013, obteniéndose del total de las 203 revistas, 81 contestaciones, lo que refleja una tasa de respuesta del 39,9%. Los resultados obtenidos pueden parecer válidos al establecer una comparación con estudios semejantes en donde se observaron resultados del 44% en Wager y otros (2009), el 32,5 % en Tavares de Matos Cardoso (2011) o el 33% en Angelski y otros (2012).

Para la validación de la muestra y su sistematización en función de la obtención de resultados, se utilizó el programa estadístico para análisis predictivo de resultados fiables SPSS (SPSS 21).

4. Resultados

Las respuestas obtenidas de los editores de las revistas objeto de estudio, revelan que existen indicaciones éticas incluidas en las normas para

los autores, los revisores o para el equipo editorial de forma mayoritaria (77%). En el 38% de los casos dichas indicaciones se dirigen a autores, en el 24% a revisores y en el 15% al equipo editorial.

4.1. En relación con la autoconciencia del editor sobre los principios éticos más significativos que observan en sus revistas

La libertad de expresión de los autores se tiene en cuenta, ya sea implícita o explícitamente, en la mayoría de los casos con un porcentaje elevado y significativo (99%). Curiosamente existe alguna revista de la muestra seleccionada para el estudio que no contempla este concepto (1%).

Principio ético	Expl.	Impl.	No
La libertad de expresión de los autores se tiene en cuenta	45%	54%	1%
La atención a la diversidad y minorías se tiene en cuenta	17%	65%	18%
El proceso de reclamación se tiene en cuenta	28%	65%	7%
La libertad de decisión de los evaluadores se tiene en cuenta	64%	35%	1%
La libertad de decisión del editor se tiene en cuenta	41%	49%	10%
Se reconoce la responsabilidad del editor en la preservación del anonimato de la revisión	74%	22%	4%
La confidencialidad de editores y revisores se tiene en cuenta	73%	26%	1%
Se desaconsejan las prácticas de manipulación de citas	57%	30%	13%
La declaración de derechos de autor se tiene en cuenta	69%	27%	4%
Existen indicaciones sobre coautoría	33%	18%	49%
Existen indicaciones sobre la responsabilidad moral y ética de los autores	29%	50%	21%
Se recaba el compromiso del autor con las directrices internacionalmente aceptadas cuando la investigación implique a personas o animales	18%	37%	45%

Tabla 1. Autoconciencia del editor sobre los principios éticos observados en sus revistas

La atención a la diversidad y a las minorías, tanto culturales como sexuales, se tiene en cuenta en un porcentaje de un 82% frente a un 18% que no lo hace. El proceso de reclamación está registrado en la mayoría de las revistas con un porcentaje del 93%. Un 7% no lo contempla. La libertad de decisión de los evaluadores se mantiene en el 99%. La libertad de decisión es un asunto prioritario en el 90%, frente al 10% que dice consensuar sus decisiones con el resto del consejo. Igualmente, un 96% de los editores re-

conoce como responsabilidad suya la preservación del anonimato en el proceso de revisión. El compromiso de confidencialidad o discreción entre editores y revisores —de forma que ninguna de las partes pueda utilizar la información para sus propios fines— se da en un 99% de las revistas. Se desaconsejan las prácticas de manipulación de citas en un 87% y un 13% que no lo deja patente ni explícita ni tácitamente. La cesión de derechos de autor se tiene en cuenta en la casi totalidad de los casos, como un medio para amparar la ética editorial, salvo en un 4% de las respuestas de los editores. Las indicaciones para la coautoría aparecen en el 51% de los casos y el 49% no existe ninguna indicación. Las normas éticas para los autores están muy definidas en el 79% de las revistas. El 21% no tienen ninguna. En este apartado se plantean los dilemas morales casi a la par; el 55% de las revistas incorporan normativa internacional en torno a la manipulación de animales o personas en las investigaciones y en consecuencia en los resultados de la investigación en sus revistas, frente a un 45% que no lo hace.

4.2. Prácticas editoriales responsables y grado de transparencia

En este apartado destacan de forma significativa las siguientes variables (Tabla II).

Principio ético estudiado	Nunca	A veces	Frec.	Siemp
Existe un registro auditable de las interacciones	21%	20%	12%	47%
Las decisiones editoriales se comunican de forma motivada	1%	5%	10%	84%
Se acusa recibo de todas las interacciones	4%	3%	8%	85%
La calidad de los textos se fundamenta en la revisión ciega por pares expertos	2%	1%	2%	95%

Tabla II. Prácticas editoriales responsables y grado de transparencia

Los datos revelan que los editores de algo más de la mitad de las revistas objeto de estudio (52%) manifiestan que nunca, a veces o con frecuencia tienen constancia de un registro auditable o verificable, frente a los que afirman tenerlo (47%). Las decisiones editoriales se comunican de forma motivada en un porcentaje mayoritario (84%), frente a las que lo hacen a veces, con escasa o ninguna frecuencia (16%). Por el contrario, acusan recibo de todas las interacciones (85%) un número mayoritario de revistas frente a un porcentaje muy inferior (15%) en las que apenas o casi nunca se hace.

El proceso de evaluación es llevado a cabo, de forma mayoritaria, por una revisión de pares ciegos de expertos (95%), como medio de fundamentar la calidad ética de los textos científicos que se publican en las revistas objeto de estudio. Solo en un número pequeño no lo hacen siempre (5%).

4.3. Responsabilidad en las interacciones editor-autor en relación a los códigos éticos

La responsabilidad ética de las revistas científicas en el campo de las CC. SS. de las revistas objeto de estudio se fundamenta en diversas cuestiones (Tabla III). El proceso editorial se rige por el concepto de confidencialidad como cuestión capital en un 67% de los casos, frente a un 2% que considera no ser uno de los factores más importantes. La competencia o capacidad del editor y en consecuencia de la revista se valora de forma bastante elevada en el 94% de los casos frente al 6% que no lo ve así. La imparcialidad e integridad se contempla como una de las normas éticas más importantes por la mayoría de los editores con un 96% de los casos frente a un 4% que no lo considera así. El de conflicto de intereses se valora en un 67% mucho o bastante, frente a un 33% que lo valora poco o nada. El respeto a los plazos para completar la revisión se ve como una responsabilidad ética del editor en 78% de los casos frente al 22% que lo contempla como una responsabilidad ajena al mismo.

Variables	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Confidencialidad	2%	9%	22%	67%
Competencia / Capacidad	0%	6%	27%	67%
Imparcialidad / Integridad	0%	4%	18%	78%
La divulgación del conflicto de intereses	9%	24%	32%	35%
El respeto a los plazos para completar la revisión	4%	18%	49%	29%

Tabla III. Opinión de los editores sobre aspectos integrantes de la responsabilidad ética

4.4. Adhesión a protocolos éticos de organizaciones reconocidas

El 44% de las revistas no tienen reflejados códigos éticos. Las que tienen normas éticas de elaboración propia suponen un 32% del total de las revistas encuestadas. El 15% están asociadas a las normas planteadas por el CSIC (Centro Superior de Investigaciones Científicas). El 2% se rige por los planteamientos éticos del Cope (Committee on Publication Ethics), el 1% por las

del CSE (Council of Science Editors). En el 6% de ellas dicen tener normas éticas correspondientes a otros campos que no especifican.

5. Discusión de resultados

Si bien el estudio llevado a cabo incluye un porcentaje significativo de revistas científicas publicadas en la red (no podemos afirmar que sólo sean en línea) dentro de los campos de la Comunicación, Educación y Psicología españoles, sus datos no pueden extrapolarse al resto de las revistas del campo de las Ciencias Sociales por el carácter exploratorio de esta primera investigación. Quedan por analizar el resto de campos científicos (Antropología, Documentación, Ciencia Política, Economía, Geografía y Urbanismo).

La tasa de respuesta obtenida es contemplada de forma global, sin hacer separación entre las áreas dado que el campo científico en el que están clasificadas las revistas por los propios editores no está delimitado de forma absoluta perteneciendo a varios campos (Educación y Comunicación, por ejemplo) por lo que entorpece la extracción de conclusiones diferenciales definitivas. Este hecho se puede indicar como una limitación del estudio.

Varios son los ejes investigadores de este artículo; el primero está relacionado con la existencia de normativa ética en las revistas objeto de estudio, el segundo con los principios éticos más relevantes destacados por los responsables de las citadas revistas, el tercero sería el tratamiento de los principios éticos y el cuarto la responsabilidad que sienten los editores de las citadas revistas.

En relación con la primera cuestión que plantea el estudio existencia o al menos presencia de los principios éticos en las revistas objeto de estudio. El resultado confirma que un porcentaje pequeño de ellas (11%) tiene especificadas las normas éticas en un apartado especial, propio y público. En el resto de las revistas, en un porcentaje mayoritario (77%), las indicaciones éticas aparecen en apartados dirigidos a autores, revisores o equipo editorial, entremezcladas con otras informaciones.

La normativa ética de alguna de las revistas objeto de estudio (18%) se rige por las líneas planteadas en los grandes comités de ética internacional —sello Cope o CSE—, provenientes del ámbito de la biomedicina o por las planteadas por el Centro Superior de Investigaciones Científicas Español (15%). La normativa ética propia supone un porcentaje elevado en la muestra objeto de estudio (32%), frente a un número mayoritario que no parece necesitar la presencia de dichas cuestiones en sus revistas (44%). Se evidencia

cierta necesidad de homogeneización o estandarización en las normativas propias.

Los principios éticos más significativos encontrados en las revistas científicas objeto de estudio dan una prioridad mayoritaria a tres cuestiones: la libertad de expresión de los autores, la libertad de decisión de los evaluadores y la confidencialidad entre revisores y editores (99%). Un dato curioso a destacar es el porcentaje del 1% que no contempla la libertad de expresión en sus cuestiones éticas.

A continuación, ocuparían el siguiente escalafón de importancia la declaración de los derechos de autor y la preservación del anonimato de la revisión de los artículos como una cuestión ligada al editor (96%) y el proceso de reclamación (93%), contemplando que la libertad de decisión del editor es decisiva en una mayoría de las revistas objeto de estudio (90%). La cuestión relacionada con el anonimato queda reflejada en el estudio planteado por Coslado et al. (2011), en el que constataron que la mayoría de las revistas científicas españolas respetaban este código de confidencialidad (94%).

En el siguiente orden de importancia se coloca la manipulación de citas (87%), como un problema importante que desaconseja esta mala praxis. Al respecto, Valero Matas, Jiménez García y Coca (2013, 10) comentan en el estudio llevado a cabo para analizar la evaluación de trabajos científicos en revistas:

Es sabido que nuestro modelo tiene unos vicios motivados por la llamada endogamia académica, la cual ha dado lugar a la silicosis burocrática, que hace de la valoración cuantitativa un mero pasaje institucional, sin dotarlo del verdadero sentido del mismo.

En él añaden que el incumplimiento de las normativas éticas se da fundamentalmente en torno a ciertos parámetros como son las citas recíprocas o las autocitas sin justificar.

Finalmente, se comprueba que los editores y las revistas científicas son sensibles a la diversidad social y a las minorías (82%). La normativa ética presenta una mención clara y específica cuando se refiere a los autores, siendo las indicaciones sobre la responsabilidad moral o ética las que se destacan en este apartado mayoritario (79%). Resulta curioso observar que existe un porcentaje de revistas que no considera importantes estas cuestiones (21%).

Destaca que la mitad de los principios éticos estudiados están considerados de forma implícita en el proceso editorial con más frecuencia y no se comuniquen de forma pública, explícita y

clara. Ello indica que la transparencia e información ética todavía tiene un tratamiento desordenado y mejorable en las revistas investigadas.

Uno de los aspectos más acuciantes son las indicaciones sobre coautoría, inexistentes en casi la mitad de las revistas, a pesar de que suponen un indicador de calidad para la inclusión en algunas bases de datos. En segundo lugar, urge recabar el compromiso del autor con las directrices internacionalmente aceptadas cuando la investigación implique a personas. Es una práctica habitual en Ciencias de la Salud, pero el objeto de las Ciencias Sociales es la persona o el grupo social y también existen directrices a observar en este ámbito. Uno de los que tiene mayor recorrido es el código internacional ICC/ESOMAR para la práctica de la investigación social y de mercados que data de 1948, cuya última actualización se produjo en 1994. Estas cuestiones se detallan minuciosamente en una publicación de Wiley (2014), sobre buenas prácticas en las publicaciones científicas. El porcentaje de revistas que tienen indicaciones éticas relacionadas con el trabajo con seres humanos alcanza el 55% frente al 45% que no dispone de ellas.

La relación ética entre editores y autores se establece esencialmente en la comunicación de la evaluación, el registro auditable de las acciones, el informe de las decisiones editoriales y en el envío de las motivaciones presentadas por los evaluadores.

Los evaluadores constituyen el apoyo esencial de los editores, recurriendo a la evaluación por pares ciegos de expertos en la materia; “eso otorga al editor el carácter de *gatekeeper*, de guardador de accesos, de garante de la legalidad y la legitimidad de los productos”, comenta Lolás (2002, p. 228). Este es el modelo adoptado por la mayoría de las revistas objeto de estudio en un porcentaje casi absoluto (95%). De forma semejante, Coslado et al. (2011) verifican que existe un arbitraje de este tipo en un número elevado de revistas (85%). A pesar de ello, diversas voces se alzan para cuestionar la validez o calidad de este proceso. Así, Valero Matas et al. (2012, p. 13) reclaman que se evalúen las cuestiones cualitativas

La revisión por pares de los proyectos y trabajos de investigación en los términos actuales es insuficiente para concederle a una revista el grado de calidad.

Igualmente, Baladrón Pazos y Correyero Ruiz (2012, p. 40) señalan que “las respuestas de los expertos evidencian que los procesos no son siempre suficientemente rigurosos”.

Otros aspectos relevantes para mayoría de los editores son el envío de las decisiones motivadas a los autores (84%) y el remitir acuse de recibo a los mismos (79%), guardando constancia en un registro auditable (52%), frente a casi la otra mitad que no lo consideran necesario. Este hecho parece reflejar, en cierta medida, la inexperiencia en la gestión de las revistas o la falta de formación de los editores, cuestión apuntada por ellos mismos. “Las revistas deben considerar el envío de copias de toda la correspondencia a todos los autores que firman un artículo”, comenta Wiley (2014).

La responsabilidad ética de los editores parece ser considerada el motor principal en el funcionamiento de las revistas. Una de las prioridades, como ya se ha apuntado es la imparcialidad e integridad (96%), al igual que la competencia o capacidad del editor (94%). El respeto a los plazos para completar la revisión se ve como una responsabilidad ética del editor en un porcentaje menor (78%), achacando al compromiso directo y personal de los propios revisores (22%). El caso mostrado por García Puig et al. (2010) sobre el papel que han desempeñado los revisores de la *Revista Clínica Española*, refleja porcentajes semejantes a los que aquí se obtienen (75%), coincidiendo en que los revisores han cumplido con los plazos establecidos por los editores de la revista, progresión que se ha ido estabilizando en los estudios que realizaron en los años posteriores hasta el 2014. La comparación es significativa, dado que los resultados obtenidos en su estudio reflejan la importancia y rol que otorgan a los revisores, puesto que los propios autores del informe son los editores de la revista.

La confidencialidad y la divulgación de conflicto de intereses se sitúan en un mismo porcentaje de importancia (67%). En el caso de la confidencialidad este porcentaje corresponde a los que les asignan mucha importancia, mientras que en el del conflicto de intereses se combinan las respuestas de los que lo consideran muy importante y bastante importante. Los revisores pueden ser de gran utilidad para alertar a los editores en la detección de conflicto de intereses igual que se mantiene el respeto por la confidencialidad por parte del editor de esta detección, cuestión destacada por la guía Wiley (2014).

Se puede afirmar que los editores declaran en porcentajes elevados ser autodidactas (98,8%) —Tur-Viñes, Fonseca-Mora, Gutiérrez San Miguel (2014)—, y reclaman un replanteamiento de la situación editorial tanto en cuanto a la especialización, como en algunos casos a la búsqueda de gestores expertos en la materia que oficien las revistas: “la profesionalización de la gestión im-

plica la dotación de recursos humanos y económicos suficientes que garanticen la estabilidad, la calidad y el rigor en la edición de la revista” apuntan Rodríguez Yunta y Giménez Toledo (2013, 43). En el estudio llevado a cabo por Ray (2002), el 69% de los editores manifestaban la necesidad de algún tipo de formación editorial previa.

6. Conclusiones

Para finalizar podemos constatar que las preguntas de esta investigación en torno a la responsabilidad ética del editor, la gestión de las normas éticas, el reflejo en las normas de las mismas, al igual que la importancia de destacar los protocolos éticos seguidos por los editores de las revistas objeto de estudio se confirman como temas de preocupación para los editores de revistas científicas y tienen un tratamiento desigual, no consensuado y carente de estandarización.

Se ha evidenciado que la proliferación de revistas científicas, la necesidad de publicación por parte de los autores y la búsqueda de la calidad científica relacionada con las presencia e incidencia de normas éticas que amparen y protejan el proceso editorial configuran un escenario donde la necesidad de una práctica ética rigurosa adquiere cada vez más importancia a la hora de gestionar el proceso editorial.

Los resultados de la investigación revelan tanto la importancia como la relevancia de las consideraciones éticas de la publicación científica y apuntan los aspectos que todavía son susceptibles de atención y mejora en el incipiente cambio de paradigma que se vislumbra.

Agradecimientos

Estudio financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España, dentro del Plan Nacional de I+D+i (EDU2011-13034-E), acción complementaria: Observatorio de revistas científicas de ciencias sociales.

Referencias

- Anderson, Paul (1997). Gatekeepers and the quality of the journal literature: Findings from a survey of journal editors into the issue of alleged excessive publication in scholarly and scientific journals. // *Serials Review*. 23:2, 45-57.
- Angelski, Claudia; Fernández, Conrad; Weijer, Charles; Gao, Jiali (2012). The publication of ethically uncertain research: attitudes and practices of journal editors. // *BCM medical ethics*, 13:4.
- Baiget, Tomás; Torres Salina, Daniel (2013). Informe sobre publicación en revistas científicas. // Informe APEI (Asociación Profesional de Especialistas en Información). 1- 95.
- Baladrón Pazos, Antonio J.; Correyero Ruiz, Beatriz (2012). Futuro de las revistas científicas de comunicación en España. // *El profesional de la información*. 21:1, 34-42.
- Bosch Xaxier, Hernández Cristina; Pericas, Juan Manuel; Doti, Pamela; Marušić, Ana (2012). Misconduct Policies in High-Impact Biomedical Journals. DOI:10.1371/journal.pone.0051928.

- Bravo Toledo, Rafael (2010). Aspectos éticos en las publicaciones científicas. <http://www.infodoctor.org/rafabravo/fraude.htm> (2013-04-02).
- Castillo Esparcia, Antonio; Carretón, María del Carmen (2010). Investigación en Comunicación. Estudio bibliométrico de las Revistas de Comunicación en España. // *Revista Comunicación y Sociedad*. 23:2, 289-327. http://www.unav.es/fcom/comunicacionysociedad/es/resumen.php?art_id=372 (2013-04-02).
- Castillo Esparcia, Antonio; Rubio Moraga, Angel; Almansa Martínez, Ana (2012). La Investigación en comunicación: análisis bibliométrico de las revistas de mayor impacto del ISI. // *Revista Latina de Comunicación Social*. 67, 248-270.
- Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (1999). Declaraciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas anexas a las normas de Vancouver. // *Revista Medical Hered* 10: 3. 119-124.
- Costlado, Mª Ángeles; Lacunza, Izascun; Ros, Germán (2011). Evaluación de la calidad de revistas científicas españolas: análisis de sus procesos de revisión. // *El Profesional de la Información*. 20:2,160-164.
- Daza, Sandra; Arboleda, Tania (2007). Comunicación pública de la ciencia y la tecnología en Colombia: ¿políticas para la democratización del conocimiento?. // *Signo y Pensamiento*. 50:26, 101-125.
- De Pablos, José Manuel (2011). Productividad científica e índice de impacto de las revistas españolas de Comunicación. // *Cuadernos Artesanos de Latina*. 10, 23-37. http://www.revistalatinacs.org/067/cuadernos/10_Fonsecas_interior.pdf. (2013-04-02).
- Delgado López Cózar, Emilio (2009). Las revistas españolas de Comunicación a través del IN-RECS/IN-RECJ (Índice de impacto de las revistas Españolas de Ciencias Sociales y Jurídicas). // *Actas del I Congreso Internacional Latina de Comunicación, Tenerife*.
- Dillman, Don (2000). *The Tailored Design Method*. In *Mail and Internet Surveys*. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons.
- Einhorn, Hillel (1971). Responsibility of journal editors and referees. // *American Psychologist* 26:6. 600.
- Elvira Paniagua, Ángeles (2013). Evolución de las revistas españolas de Ciencias Sociales en el Journal Citation Reports (2006-2010) y su valoración como indicio de calidad en la normativa evaluadora española. // *Revista española de Documentación Científica*. DOI: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.3.987>
- Fonseca-Mora, Mª Carmen; Tur-Viñes, Victoria; Gutiérrez San Miguel, Begoña (2014). Ética y revistas científicas españolas de Comunicación, Educación y Psicología: la percepción editora. // *Revista española de Documentación Científica*. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.4.1151>.
- Fernández Quijada, David (2010). El perfil de las revistas españolas de comunicación (2007-2008). // *Revista española de Documentación Científica*. 33:4, 553-581. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/671/746> (2013-04-02).
- Flowerdew, Jhon (2001). Attitudes of journal editors to nonnative speaker contributions. // *Tesol Quarterly*. 35:1, 121-150.
- Freda, Margaret; Kearney, Margaret (2005). An international survey of nurse editors' roles and practices. // *Journal of Nursing Scholarship*. 37:1, 87-94.
- García Puig, Juan; Alonso Vega, Gaspar; Ríos Blanco, Juan José (2010). Informe de los editores, 2010. // *Revista Clínica Española*. 211:1, 36-45
- García Puig, Juan; Alonso Vega, Gaspar; Ríos Blanco, Juan José (2011). Informe de los editores, 2010. // *Revista Clínica Española*. 212:1, 31-39

- García Puig, Juan; Alonso Vega, Gaspar; Ríos Blanco, Juan José (2013). Informe de los editores, 2010. // *Revista Clínica Española*. 214, 38-45
- Giménez Toledo, Elea; Alcain Partearroyo, María Dolores (2006). Estudio de las revistas españolas de Periodismo. // *Revista Comunicación y Sociedad*. 19:2, 107- 131. http://www.unav.es/fcom/comunicacionysociedad/es/articulo.php?art_id=62. (2013-04-02).
- Gregorio, Orlando (2007). Análisis bibliométrico y de calidad de la revista *Signo y Pensamiento* (1982-2006). // *Signo y Pensamiento* 50: 26. 22-32.
- Hyde, Janet Shibley (2001). Reporting effect sizes: The roles of editors, textbook authors, and publication manuals. *Educational and Psychological Measurement*.
- icc/esomar (1948, última actualización en 1994). Código internacional para la práctica de la investigación social y de mercados. [http://www.autocontrol.es/pdfs/pdfs_codigos/cod-aneimo\(ICC%20ESOMAR\).pdf](http://www.autocontrol.es/pdfs/pdfs_codigos/cod-aneimo(ICC%20ESOMAR).pdf). (2013-04-02).
- Laband, Debie; Piette, Michael (1994). Favoritism versus search for good papers: Empirical evidence regarding the behavior of journal editors. // *Journal of Political Economy*. 194-203.
- Lindenauer, Peter; Benjamin, Evan; Naglieri-Prescod, Debie; Fitzgerald, J. Mark; Pekow, Penelope (2002). The role of the institutional review board in quality improvement: a survey of quality officers, institutional review board chairs, and journal editors. // *The American journal of medicine*. 113:7, 575-579.
- Lolas Stepke, Fernando (2000). Ética de la publicación médica: legalidad y legitimidad. // *Acta Bioethica*. 6:2, 283-291.
- Mayta Tristán, Percy; Curioso, Walter (2009). Política editorial ante la detección de una publicación redundante. // *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 26:1.
- Marusic, Ana; Katavic, Vedran; Marusic, Matko (2007). Role of editors and journals in detecting and preventing scientific misconduct: strengths, weaknesses, opportunities, and threats. // *Medicine and law*. 26:3, 545.
- McGinty, Stephen (1999). Gatekeepers of knowledge: journal editors in the sciences and the social sciences. // Greenwood Publishing Group.
- Noble, Kim (1989). Publish or perish: What 23 journal editors have to say. // *Studies in Higher Education*. 14:1, 97-102.
- Olivera Betrán, Javier (2011). Tendencias en la edición y en la mejora de la calidad de las revistas científicas españolas de ciencias sociales. // *Apunts. Educación física y deportes*. 104, 5-10.
- Piedra, Yelina (2012). Campo científico de la Comunicación: examinando su estructura intelectual a través del análisis de cocitación. // Francisco Javier Herrero (coord.). *Elegir dónde publicar. Transferencia de la investigación en el área de Comunicación*. La Laguna (Tenerife). Sociedad Latina de Comunicación Social. 49-68.
- Ray, Joel G. (2002). Judging the judges: the role of journal editors. // *QJM*. 95:12, 769-774.
- Resnik, David; Patrone, Daniel; Peddada, Shyamal (2010). Research misconduct policies of social science journals and impact factor. // *Accountability in research: policies and quality assurance*. 17:2, 79-84.
- Rodman, Hyman (1970). The moral responsibility of journal editors and referees. // *The American Sociologist*. 351-357.
- Rodríguez Yunta, Luis; Giménez Toledo, Elea (2013). Fusión, coedición o reestructuración de revistas científicas en humanidades y ciencias sociales. // *El profesional de la información*. 22:1, 36-45
- Roediger III, Henry L. (1987) The role of journal editors in the scientific process. // Jackson, Douglas N.; Rushton, J. Philippe (Ed) (1987). *Scientific excellence: Origins and assessment*, (222-252). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc, 381.
- Rojas Revoredo, Verónica; Huamani, Charles; Mayta Tristán, Percy. 2007. Plagio en publicaciones científicas en el pregrado: experiencias y recomendaciones. // *Revista Médica de Chile*. 135. 1087-1088.
- Sánchez Bonell, David (2008). El asunto Sokal: un problema de actitud científica. // *Educación Científica y Desarrollo Social*. Bogotá. Colombia. 109-115.
- Santana Álvarez, Jorge (2012). Ética, investigación y publicación. // *Revista Archivo Médico de Camagüey*. 16:5.
- Santonja, Lola (2011). Informe sobre calidad de las revistas en el área de Comunicación. Versión 2011. *Revistas mejor valoradas en los sistemas de evaluación*. Madrid: Biblioteca de Humanidades, Comunicación y Documentación. Universidad Carlos III.
- Sokal, Alan D. (1998). Transgrediendo los límites: hacia una hermenéutica transformadora de la gravedad cuántica. Madrid: La Balsa de la Medusa. 45, 9-42.
- Tabares de Matos Cardoso, María Manuela (2011). El peer review de las revistas científicas en Humanidades y Ciencias Sociales: políticas y prácticas editoriales declaradas. // *Revista Española de Documentación Científica*. 34:2, 141-164.
- Tur-Viñes, Victoria; Fonseca-Mora, M^a Carmen; Gutiérrez San Miguel, Begoña (2012). Ética de la publicación científica: iniciativas y recomendaciones. // *El profesional de la información*. 21:5, 491-497.
- Tur-Viñes, Victoria; Fonseca-Mora, M^a Carmen; Gutiérrez San Miguel, Begoña (2013). Ética y conflictos de autoría en la publicación científica. La opinión del editor, en *La colaboración científica: una aproximación multidisciplinar*. Gregorio González Alcaide; Javier Gómez Ferri; Víctor Agulló Calatayud (coords.) Valencia: Nau Llibres. 153-168.
- Tur-Viñes, Victoria; López Sánchez, Carmen; García del Castillo, José Antonio; López Orneales, Maricela; Monsterrat Gauchi, J.; Quiles Soler, M. C. (2014). Especialización y revistas académicas españolas de Comunicación. // *Revista Latina de Comunicación Social* 69, 12-40.
- Valero Matas, Jesús; Jiménez García, Elena; Coca, Juan R. (2013). La perspectiva socio-hermenéutica en la evaluación del trabajo científico en España, en *Investigación bibliotecológica*. Méjico: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.
- Wiley, John y Sons, Ltd. (2014). *Best Practice Guidelines on Publishing Ethics. A Publisher's Perspective. Second Edition*. WILEY / Best Practice Guidelines on Publishing Ethics. COPE.
- Wager, Elizabeth; Fiack, Suzan; Graf, Chris; Robinson, Andrew; Rowlands, Ian (2009). Science journal editors' views on publication ethics: results of an international survey. // *Journal of Medical Ethics*. 35:6.
- Wilkes, Michael S.; Kravitz, Richard L. (1995). Policies, practices, and attitudes of North American medical journal editors. // *Journal of general internal medicine*. 10:8, 443-450.
- Yankauer, Alfred (1990). Editor's report: scientific misconduct and the responsibility of journal editors. // *American journal of public health*. 80:4, 399-400.

Enviado: 2016-03-16. Segunda versión: 2016-06-17.

Aceptado: 2016-09-15.

Preservação e autenticidade: etapas de um mesmo contínuo

Preservación y autenticidad: etapas de un mismo continuo

Preservation and authenticity of photographic records: steps of the same continuum

**Sonia Maria TROITIÑO RODRIGUEZ (1), Izângela Maria SANSONI TONELLO (2),
Telma Campanha de Carvalho MADIO (3)**

(1, 3) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Departamento de Ciência da Informação, Av. Hygino Muzzi Filho, 737, Campus Universitário, Marília-SP, Brasil, {smtr | telmaccarvalho}@marilia.unesp.br (2) Universidade Estadual de Londrina, UEL, Dep. de Ciência da Informação, Rodovia Celso Garcia Cid, PR445, Km 380, Londrina-PR, Brasil, izangela@uel.br

Resumen

La significativa cantidad y variedad de información que se vehiculan por medio de imágenes fotográficas incitan a una especial preocupación por la preservación de su soporte, a fin de garantizar su autenticidad y nitidez, evitando su deterioro. Los objetivos de este estudio son: 1) reflexionar acerca de los conceptos y definiciones que abordan la fotografía como documento de archivo; 2) reflexionar sobre la autenticidad para dar fe de lo que la imagen representa en su contexto; y 3) la importancia de la preservación física e intelectual de la fotografía para el resguardo de la información que contiene, con la finalidad de que pueda ser recuperada. Se concluye que la fotografía constituye un documento de archivo y, por lo tanto, su adecuada preservación debe garantizar, en el tiempo y el espacio, imágenes tan auténticas y nítidas como el momento de su producción.

Palabras clave: Documentos fotográficos. Autenticidad. Preservación.

1. Introdução

A história da humanidade é marcada pela presença de imagens nas suas mais diversas manifestações, pois o homem, sempre e por diferentes meios, buscou registrar situações de seu cotidiano ao representar iconograficamente o mundo e ideais que o cerca. Nesse sentido, a imagem conquistou gradativamente relevância, enquanto forma de expressão e informação, dando origem ao que hoje pode ser entendido como patrimônio documental fotográfico.

Vale lembrar que a informação, independentemente do suporte ou gênero documental sobre o qual se apoia, é elemento básico para a produção e disseminação do conhecimento. Se tradicionalmente, os registros da humanidade utilizavam preferencialmente a linguagem textual para a transmissão da mensagem, na atualidade o cenário contemporâneo abriu espaço para novos formatos, usos e disseminação da informação.

Abstract

The significant amount and variety of information that are provided by means of images, especially photographs, incite a special concern in relation to the preservation of this kind of media, in order to ensure its authenticity and sharpness and avoid its deterioration. The objectives of this study were reflecting on: 1) the concepts and definitions underpinning photographs as records; 2) the authenticity to attest what photographic records represent in its context; 3) the importance of preservation, so that the information conveyed in images may be accessed in the future. In conclusion, it can be affirmed that photographs can be constituted in archival records and therefore they should be preserved properly so that they remain, in time and space, authentic and sharp, as at the time of their production.

Keywords: Photographic records. Authenticity. Preservation.

Nesse panorama, a compreensão do registro fotográfico é alçada a outro patamar ao ser entendido como fruto do momento histórico, onde técnicas de registro, perspectivas e condições sociais interferem diretamente na captura da imagem.

Contudo, esta deve obrigatoriamente levar em consideração o contexto funcional da produção documental. Assim, aos poucos, a fotografia foi conquistando status de fonte expressiva de informação e consolidando-se como documento em razão de atestar visualmente determinado fato.

Em decorrência da concepção de fotografia como documento, mais especificamente como documento de arquivo, e, conseqüentemente, importante fonte de informação e testemunho, surge à necessidade de organização, bem como a manutenção de sua integridade, tanto física quanto intelectual.

Para que esse suporte informacional seja de fato acessível, é essencial que seu tratamento téc-

nico documental perpassa os processos concernentes às teorias arquivísticas. Diante disso e em larga medida por seu caráter interdisciplinar, a Ciência da Informação, especialmente por meio da Arquivologia, assume papel fundamental, posto haver surgido com a finalidade de subsidiar atividades relacionadas à produção, preparação, preservação e conservação, circulação e uso da informação. Assim, fornece fundamentos teóricos e práticos para a organização e perpetuação de informações, independentemente do suporte, desde sua concepção e posterior recebimento no arquivo, até a destinação final.

Dessa forma, este artigo busca refletir sobre a importância da informação fotográfica enquanto registro de ações humanas a partir da Ciência da Informação e da Arquivologia. Desse modo, a discussão sobre a definição de documento ganha nova amplitude ao se considerar o contexto de produção documental e os vínculos orgânicos presentes na fotografia. Nesse sentido, buscou-se embasamento teórico para compreender e fundamentar a importância das informações fotográficas, assim como também consolidar a compreensão da fotografia como documento de arquivo, observados os fundamentos e concepções que legitimam sua autenticidade, por meio de elementos como identidade e integridade, por exemplo.

Segundo Troitiño (2011), a noção diplomática de autenticidade é particularmente útil pois requer que os documentos sejam analisados em termos de sua composição física e conteúdo, elementos a serem preservados em todas as etapas de vida do documento. Porém, para tanto, deve-se atentar aos procedimentos e recomendações relacionados à conservação, uma vez que a fotografia, especialmente quando analógicas, demandam cuidados específicos em função das características que compõem sua estrutura física.

2. O documento e a informação fotográfica

A informação, seja escrita, sonora, iconográfica ou audiovisual, é o elemento básico para a produção e disseminação do conhecimento. Pode ser considerada como instrumento modificador da consciência do ser humano, quando percebida e assimilada, uma vez que acrescenta e reformula estruturas trazendo conhecimento e benefícios ao indivíduo.

De acordo com Aldo Barreto (1994, p. 3)

A informação sintoniza o mundo. Como onda ou partícula, participa na evolução e da revolução do homem em direção à sua história.

Sua importância está diretamente ligada à capacidade em potencial de produzir conhecimento. Contudo, ainda esclarece que o conhecimento a respeito de determinado assunto, é fruto da leitura e interpretação de informações específicas que, juntamente com conhecimentos pré-existentes, produzem alterações nas percepções e entendimentos de quem o possui.

Nesse sentido, Heloisa Bellotto (2014, p. 297) corrobora ao afirmar que “a informação seria, portanto, uma substância, uma matéria que passa por um processo de comunicação para chegar a um receptor que dela faz uso e consumo.” Entretanto, para que essas informações possam ser apreendidas, devem estar registradas em um suporte, constituindo-se no que consensualmente é definido como documento.

O termo documento pode ter diferentes acepções, conforme utilização cotidiana, abordagens teóricas ou institucionalização. Mesmo diante da diversidade de entendimentos, tradicionalmente, há convergência em relação ao denominador comum que entende o documento como fruto de uma ação registrada em um suporte que o aceite – abordagem parcial e redutora. Bellotto (2004) amplia e direciona essa concepção ao considerar documento como toda manifestação produzida pelo homem em razão de registrar uma atividade ou função, seja jurídica, científica, artística, cultural ou ainda informacional, independente do meio de transmissão.

Complementando, José López Yepes (2008) ressalta que para compreender e definir algo como documento é necessário considerar alguns aspectos como o suporte e a informação registrada que se pretende transmitir. Para que tenha valor como documento é essencial a percepção da sua finalidade, motivos de criação e autenticidade, assim como a possibilidade em proporcionar o acesso às informações e tomada de decisões.

O documento para que cumpra sua função nuclear, provar ou atestar um fato, requer considerações a respeito de sua origem. Justamente por isso, a organização documental deve ir muito, além da simples disposição física, sendo imprescindível que se investigue (Madio e Fujita, 2008, p. 253)

[...] a gênese documental dessa produção, ou seja, a ação que determinou sua elaboração, juntamente com sua relação intrínseca com os demais documentos, são fundamentais e determinantes para a compreensão da efetivação e concretização específicas do documento. O documento só existe a partir de uma ação, de uma vontade que se efetiva, se concretiza em uma materialidade. Portanto, o documento fotográfico de arquivo, como qualquer outro, tem sua criação estabelecida por normas e ações que determinam e definem sua estrutura final.

Mediante o exposto, o conceito de documento, mais especificamente documento de arquivo, se amplia em razão de sua condição de produto ou resultado de ação humana. Em um primeiro plano evidencia valores administrativos, funcionais e legais, em outro evidencia valores secundários, como os testemunhais, informacionais, culturais, históricos e os eminentemente sociais – observadas as condições para a constituição da informação em documento.

Paul Otlet (1868-1944), em *O Traité de Documentation: Le livre sur le livre – Théorie e Pratique* (1934), obra na qual o autor apresenta princípios, define teorias e conceitos a respeito do objeto da documentação, o documento. Após discorrer acerca da ciência para abordar a documentação, como um método de transmitir e difundir informações das mais variadas origens – livros, periódicos catálogos ou qualquer suporte que contenha uma informação, seja texto ou imagem. De modo mais efetivo, Otlet destaca que os termos “livro” e “documento” se integram e resultam na definição de “um suporte de uma determinada matéria e dimensão [...] com signos representativos de certos dados intelectuais” (Otlet, 1934, p. 43). Nesse contexto, vale ressaltar algumas considerações do autor acerca do documento (Otlet, 1934, p. 2, 25), como:

expressão escrita das ideias, instrumentos de sua fixação, conservação, conservação e circulação, os documentos são os intermediários obrigatórios de todas as relações entre os homens [...] meio de transmitir dados informativos para o conhecimento dos interessados distantes no tempo e no espaço [...] tudo aquilo que serve para registrar, transmitir e conservar a lembrança de uma coisa e para representar essa mesma coisa para ser utilizada para estudo. [...] registros gráficos e escritos os objetos em si também podem ser considerados se nos tornamos informados observando-os [...]

Otlet propõe, portanto, um termo genérico para documento (*bibliion ou bibliograma ou documento*) que abordaria todos as espécies: volumes, folhetos, revistas, artigos, carta, diagramas, fotografias, estampas, certificados, estatísticas além de discos e filmes. Em vista disso, a iconografia é inserida no *Traité* como o documento que tem como característica de gênero a imagem. Especificamente, em relação à fotografia, o autor registra em sua obra (Otlet, 1934, 199A) que

[...] a fotografia é pois a ‘escrita com a ajuda da luz’ e acrescenta que se pode dizer que a fotografia é uma maneira de escrever baseada em princípios matemáticos, físicos e químicos. A fotografia é a mais importante das máquinas intelectualmente inventadas pelo homem. Não só reproduz mas produz documentos e representa a realidade diretamente [...]

A fim de discorrer também a respeito da fotografia como documento, percebe-se a necessidade de abordar a obra de um outro ícone: Suzanne Briet (1894-1989). Briet foi uma das mais importantes seguidoras das ideias de Otlet e também inova e amplia a concepção de documento ao publicar um relevante manifesto modernista a respeito da natureza da documentação, intitulado “Qu’est-ce que la documentation? No qual resgata o sentido da palavra documento, evidenciando que este, extrapola o texto quando afirma ser “qualquer signo indicial concreto ou simbólico, conservado ou gravado, para fins de representar, de reconstituir ou provar um fenômeno físico ou intelectual” (Briet, 1951, p. 7, tradução nossa). Dessa maneira, a autora reafirma a ideia da permanência do documento como registro, pois sem ele não haveria a garantia de prova ou evidência.

Michael Buckland (1997), que estudou a obra de Suzanne Briet, esclarece que as condições definidas pela autora para que algo se constitua como documento são: 1) materialidade - somente objetos e sinais físicos podem tornar-se documentos; 2) intencionalidade - deve haver o propósito de se tratar o objeto como evidência; 3) processamento - os objetos têm que ser processados, transformados em documentos; 4) posição fenomenológica - os objetos devem ser percebidos como documentos.

Assim como Briet, Luciana Duranti (1994) assume a posição de que registros documentais captam e preservam ao longo do tempo atos a serem comprovados no futuro, com base na atividade geradora do documento. Essa relação é determinante na verificação de dois importantes signos diplomáticos, autenticidade e fidedignidade. Segundo Heather MacNeil (2001), documento autêntico é aquele que é o que afirma ser, não havendo sido corrompido ou adulterado desde o momento de sua criação. De fato, a Diplomática se volta, em larga medida, para a verificação da autenticidade dos documentos, assim como de outros atributos. Mediante a análise da estrutura formal do documento, busca atestar sua fidedignidade em relação ao ato registrado, assim como seu grau de confiabilidade.

Os estudos contemporâneos sobre Diplomática se voltam para documentos textuais, sob o respaldo argumentativo de que a análise consiste em investigar os elementos extrínsecos, relacionados ao gênero e os elementos intrínsecos, relacionados ao teor da informação registrada. Segundo Bellotto (2002, p. 4) “dois conjunto de elementos [...] falando-se de um lado, em estrutura, e, de outro em substância, como os dois pólos constituintes do documento”. A autora ainda con-

sidera que a análise não permite dissociar a diagramação e a construção material do documento do seu contexto jurídico-administrativo de criação e uso.

Joan Schwartz, uma das mais conceituadas pesquisadoras contemporâneas do documento fotográfico, em um de seus trabalhos de maior penetração *"We Make Our Tools and Our Tools Make Us": Lessons from Photographs for the Practice, Politics, and Poetics of Diplomats* (Schwartz, 1995), assume o desafio posto por Duranti (1996) sobre os novos usos para a tradicional ciência Diplomática. Nesse trabalho, a pesquisadora faz um exercício reflexivo sobre da fotografia enquanto registro de atividade humana e documento de arquivo. Como consequência da análise de elementos como proveniência, organicidade, contextualização e descontextualização funcional, valor probatório, forma e função dos registros fotográficos, é apresentado um novo viés interpretativo e abre-se um grande leque de opções de pesquisa no campo da Arquivologia.

Diante do exposto, fica claro que de acordo com os autores mencionados o termo documento adquire um domínio mais amplo, que outros registros do conhecimento. Também consolida o termo documento como prova do ato do qual deriva, pois só o registro respalda uma circunstância, um acontecimento ou um fato a ser preservado, garantindo assim sua permanência no tempo e no espaço. O documento é gerado a partir de uma intenção com a qual estabelece relação permanente e indissociável, sendo constituído por estrutura e substância. Dessa forma, se evidencia a pertinência e o valor da fotografia como documento de arquivo, em razão dela corresponder aos pressupostos necessários para consolidar as informações registradas.

Contudo, vale observar que para que o documento, independentemente do suporte, permaneça no tempo e no espaço autêntico, legível e fidedigno, necessita de ações pertinentes à sua conservação e preservação.

2.1. A fotografia como documento

Manni (2002) concebe o documento como toda informação registrada em qualquer suporte, passível de veicular e difundir o conhecimento, representativa da realização de uma atividade humana. Nesse sentido, ao assumirmos o conceito apregoado pela etimologia do termo fotografia – escrever com a luz –, é possível entendermos, tal qual Vera Regina Boccato e Mariângela Fujita (2006, p. 86), que

[...] o significado da própria palavra já a nomeia como documento. Desse modo, podemos tratar [...]

a fotografia, como documento que transmite informação registrada em um suporte papel (fotografia analógica) ou eletrônico (fotografia digital), viabilizando a geração de conhecimento. Toda imagem tem um suporte e uma técnica [...] Toda imagem é representativa, tem um suporte, é referencial, estética, artística, sintética, emotiva, objetiva e subjetiva. Além disso, a fotografia é real, pois documenta [...]

Essa acepção permite ampliar a diversidade de formas e formatos do documento, como registro de atividade administrativa. Pierre-Jean Amar (2007) complementa que a fotografia desestruturou os procedimentos relacionados à representação na época de seu surgimento, pois foi considerada direta e verdadeira, por isso mesmo, supostamente imparcial ao ser posta na qualidade de 'testemunha fiel' de fatos significativos e relevantes.

A respeito do valor testemunhal e probatório da fotografia, Boris Kossoy (2002, p. 19) afirma que

[...] desde o seu surgimento e ao longo de sua trajetória, até os nossos dias, a fotografia tem sido aceita e utilizada com prova definitiva, 'testemunho da verdade' do fato ou dos fatos. Graças a sua natureza físico-química – e hoje eletrônica – de registrar aspectos (selecionados) do real, tal como esses fatos aparecem, a fotografia ganhou elevado status de credibilidade.

Entretanto, Miriam Manini (2008) ressalta que a fotografia só se constitui efetivamente em documento disponível aos usuários com características significativas, probatórias e verídicas, se for tratada segundo os princípios arquivísticos. Complementando essa ideia, Bellotto (2010, p. 161) afirma "a indissolubilidade entre a informação, o meio no qual ela está vinculada, o suporte, a proveniência e, sobretudo o vínculo entre os documentos do mesmo contexto genético [...]". Desse modo, respalda a determinação de que a informação, independente do suporte, se caracteriza efetivamente em um documento, devendo sua organização refletir as circunstâncias de sua criação.

Sob semelhante ótica, Telma Madio e Mariângela Fujita (2008) corroboram ao evidenciarem que a fotografia é sempre resultado de uma intenção e que em virtude de não virem para os acervos acompanhadas de referências ou informações textuais, torna-se fundamental a determinação da gênese documental (a intencionalidade e contexto de sua produção) e a relação intrínseca da fotografia com os documentos restantes do acervo.

A propósito disso, a fotografia pode ser considerada um produto contemporâneo, quando historicamente comparada ao documento textual. Duranti (1994, p. 2, grifo nosso) afirma, que é necessário que se repense e analise a respeito do

caráter, natureza e confiabilidade dos documentos contemporâneos, especialmente sobre sua autenticidade. Vale mencionar que independentemente do suporte:

A autenticidade está vinculada ao *continuum* da criação, manutenção e custódia. Os documentos são autênticos porque são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, são mantidos com garantias para futuras ações ou para informação, e "são definitivamente separados para *preservação*, tacitamente julgados dignos de serem *conservados*" por seu criador ou legítimo sucessor como "testemunhos escritos de suas atividades no passado". Assim, os documentos são autênticos porque são criados, mantidos e *conservados* sob custódia de acordo com procedimentos regulares que podem ser comprovados.

Logo, para que os documentos fotográficos possam ser acessados futuramente, permanecendo legíveis, nítidos, autênticos e acessíveis, é de fundamental importância que sejam simultaneamente resguardados físico e intelectualmente.

3. Preservação, conservação e autenticidade: ação contínua

Para que as informações contidas no suporte fotográfico sejam disponibilizadas e acessadas é fundamental a adoção de alguns procedimentos metodológicos relacionados à sua conservação preventiva, que englobem desde a criação até a guarda definitiva do documento, dessa forma, demandando o estabelecimento de políticas voltadas para essa finalidade.

Considerando a fragilidade da fotografia, em relação ao suporte da informação, Felix del Valle Gastaminza (1999, p.14) alerta para os cuidados necessários com esses documentos:

Una fotografía es un objeto que hay que conservar, cuidar, almacenar, restaurar, tocar: se estropea con facilidad, le afectan muchos elementos externos y, además, la inextricable unión entre soporte y contenido hacen que el deterioro de aquél repercute sobre la percepción y buena interpretación de éste.

Nesse sentido, a instituição responsável pela produção ou armazenamento desses documentos deve ter consciência não só do valor do acervo como detentor de informações essenciais para a disseminação de conhecimento, mas também para o resgate da memória. A esse propósito, Lucy Luccas e Dione Seripierri (1995, p. 9) aponta as diferenças dos conceitos preservação e conservação.

Enquanto preservar impulsiona na direção da elaboração das políticas que irão ser adotadas para gerir a Conservação, esta oferece subsídios para que o documento permaneça em condições físicas de utilização, levando-se em conta o controle climático, condições construtivas, limpeza, reparos.

Marilene Costa (2003) complementa ao colocar que a preservação demanda ações de ordem administrativas, políticas e operacionais, objetivando direta ou indiretamente a salvaguarda do patrimônio. Em relação à conservação, o autor aponta que se constitui na investigação, estudo e contenção dos fatores de degradação, possibilitando assim a aplicação de medidas preventivas. A conservação é o processo prático da preservação.

Em relação à conservação preventiva, esta consiste em intervir diretamente no material com a finalidade maior de precaução contra possíveis danos e prejuízos ao objeto de resguardo. Dada a relevância da fotografia como patrimônio informacional, é imprescindível a manutenção de sua integridade física, como consideram Carmen Bello Urgellès e Àngels Borrell Crehuet (2008, p. 105):

En la documentación fotográfica, podemos encontrar alteraciones intrínsecas debido a las propiedades y a procesos de los mismos materiales utilizados y al proceso de manufacturación. El principal problema es la sensibilidad y reacción química de los materiales por sí mismo, principalmente en las fotografías em color.

Assim, constata-se que o documento fotográfico apresenta um grau de fragilidade maior em razão dos materiais envolvidos na sua produção. Consequentemente, a fotografia requer um acirrado controle dos possíveis fatores de degradação, sejam ambientais ou contingenciais.

A questão da preservação e conservação de documentos fotográficos está, em larga medida, ligada a compreensão da dinâmica e da composição dos materiais fotográficos. São documentos extremamente frágeis por natureza. Em razão de sua estrutura físico-química complexa e instável, é necessário compreendê-la para estabelecer os corretos procedimentos para a adequada salvaguarda (Filippi; Lima e Carvalho, 2002). Assim sendo, a deterioração causada por fatores intrínsecos (composição) e extrínsecos (ambiente) da imagem fotográfica impossibilita a visualização do fato, acontecimento ou personagem representado no documento fotográfico, o que efetivamente colocará em dúvida a autenticidade do que atesta.

Frank Matero (2000) esclarece que a conservação tem como objetivo salvaguardar o patrimônio cultural observando e analisando sua evolução, deterioração e manutenção; orientar pesquisas para definir a causa, o efeito e a solução dos problemas, intervindo preventivamente a fim de manter a integridade e a característica do bem cultural.

Em relação à preservação, a constituição de uma política de preservação tem como princípio estancar a deterioração das coleções através de tratamentos preventivos e ativos, acondicionamento e guarda apropriada dos materiais fotográficos (Filippi, Lima e Carvalho, 2002, p. 17).

Klaus Hendriks, pioneiro na conservação de arquivos fotográficos, já no final dos anos 70, chamava a atenção para a responsabilidade dos custodiadores de coleções fotográficas diante a preservação de seus documentos. Considerando que o acesso é a principal razão da existência desses registros, sua conservação deve ser prevista tendo em conta a longevidade. Assim, a preservação do documento fotográfico passa pela necessidade, entre outras, do estabelecimento de um processo contínuo de formação dos usuários a fim de se criar a consciência sobre a fragilidade do material de arquivo, em qualquer meio (Hendriks, 1977).

Preservar os registros é essencial para perpetuar a história, para a aquisição de conhecimento e desenvolvimento do ser humano. Dessa forma, a perspectiva de continuidade de diferentes processos de preservação arquivística, que contemplem simultaneamente a integridade física e intelectual, busca garantir a autenticidade do documento ao longo do tempo.

A partir dos anos 90, pesquisadores como Joan Schwartz (1995, 2000), Nancy Bartlett (1996) e Rodney Carter (2010) debruçaram-se sobre as fotografias como documentos de arquivo, analisando seu modo de produção documental e reinterpretando a Diplomática diante das novas tecnologias e sistemas de informação, em larga medida amparados nos estudos de Luciana Duranti (1995, 1996). Nesse contexto, documentos não textuais passaram a ser objeto de estudo, em busca da conexão orgânica que os vincula a teia de relações típica dos arquivos, ao mesmo tempo em que recorre à Diplomática, já não mais concebida da maneira tradicional, mas adaptada às novas técnicas e formas de registro.

Nancy Bartlett (1996), ancora seus estudos na perspectiva de que a Diplomática pode fornecer aos arquivistas importantes orientações ao considerar o ato de documentar por meio do processo fotográfico, com base nos conceitos de autoridade e intencionalidade, sinais de confiabilidade; no conceito de autenticidade, assim como na análise de elementos extrínsecos e intrínsecos do documento.

Confiabilidade e autenticidade, ainda que conceitualmente diferentes, andam emparelhadas agregando qualidade ao documento de arquivo, incluindo o fotográfico. A confiabilidade é fornecida a um documento no momento de sua criação, por

meio dos procedimentos adotados e formato assumido. Dessa forma, um documento é considerado confiável quando seu formato é completo, ou seja, quando possui todos os elementos necessários impingidos pelo sistema sócio jurídico do contexto de produção documental no qual se insere. Em contrapartida, autenticidade diz respeito a qualidade do documento ser efetivamente o que diz ser, livre de adulterações ou falsificações (Duranti, 1995, p. 8):

As already observed, a record is reliable when it can be treated as the fact of which it is evidence. By contrast, a record is authentic when it is the document that it claims to be. Proving a record's authenticity does not make it more reliable than it was when created. It only warrants that the record does not result from any manipulation, substitution, or falsification occurring after the completion of its procedure of creation, and that it is therefore what it purports to be. Thus, the authentication of the reproduction of a record, made by an official authorized to execute this function, provides such copy with the same force of the document it transcribes or reproduces, be it a draft, an original, or another copy, but also with its same degree of reliability. If the reproduced document could not be treated as a fact when created and in its original status, the authentication of its copy does not confer it this capability.

De qualquer modo, confiabilidade e autenticidade são elementos essenciais para documentos de arquivo e devem permanecer estáveis desde o momento de criação até a destinação final – incluindo a manutenção de seu status ao longo da escala de tempo, sob risco de perda da integridade arquivística.

No caso de documentos eletrônicos, MacNeil e Duranti (1996) defendem que a preservação da integridade deve obrigatoriamente ser observada e garantida no momento de criação e uso administrativo, assim como no momento de uso histórico e social. Alertam ainda que, mesmo que os registros não sejam mais necessários pela organização que os produziu, sua autenticidade deve ser protegida, transferindo-os fisicamente para uma instituição de arquivo ou programa correspondente, sendo, uma vez transferidos, organizados e descritos. Mesmo essa sendo uma referência originalmente feita a procedimentos a serem adotados diante de arquivos eletrônicos, a universalidade de sua concepção é também válida para documentos em outros meios.

Conceber a conservação e manutenção da autenticidade do documento fotográfico como parte do mesmo ciclo contínuo de preservação, em uma ação permanente e interligada, permite o estabelecimento de estratégias de resguardo da integridade documental nos arquivos, em prol da sociedade e de seu patrimônio.

4. Considerações

Atualmente a fotografia, em muitas situações, parece ser a melhor maneira de representar lugares, pessoas, fatos e acontecimentos. Desse modo, caracteriza-se como um dos meios mais eficazes e criativos para identificar, reconhecer e validar eventos, em virtude de possibilitar a captura do instante imagético para fins de registro de atividades. Nesse contexto, ao desenvolver e aperfeiçoar o que atualmente é a fotografia, jamais se imaginaria a contribuição fantástica que sua técnica proporcionaria à sociedade. A fotografia, em muitas situações, é a melhor maneira de representar lugares, pessoas, fatos e acontecimentos. Caracteriza-se como um dos meios mais eficazes e criativos na identificação, no reconhecimento de fatos passados, ao possibilitar a captura momentânea da imagem, de algo ou de alguém que se queira registrar, tornando-a, pois, decisiva para o armazenamento e resgate posterior da memória coletiva.

Assim, reconhecer, organizar e especialmente preservar documentos fotográficos é condição precípua para se perpetuar atos e fatos, à serviço da memória e história, e para a transmissão do conhecimento indispensável para o desenvolvimento do ser humano. Nessa perspectiva, as fotografias constituem, entre outros aspectos, fontes informacionais de extrema importância para as mais diversas áreas do conhecimento. Por conseguinte, tem ressaltado seu valor probatório enquanto documento e para a sociedade. Milton Guran (1992) entende a fotografia como uma extensão da capacidade humana de olhar, embasada em uma técnica de representação da realidade que, pelo seu rigor e particularismo, se expressa através de uma linguagem própria e inconfundível.

No âmbito da Ciência da Informação, a fotografia ganha destaque não apenas como fonte de informação sobre os assuntos que apresenta, mas também como documento arquivístico e, conseqüentemente, fonte de informações subliminares à principal registrada. Justamente por isso, é necessário rigor no tratamento documental, especialmente quando relacionados aos procedimentos de identificação, determinação do contexto e da produção, preservação e acesso. Revisitando Otlet, fica evidente que o autor amplia o conceito de documentos, contemplando a fotografia como tal. Essa perspectiva ganha nova dimensão ao se abordar a fotografia como documento de arquivo, indo ao encontro de Briet, quando expõe que o documento se constitui no registro de algo que se quer provar.

Sobre a questão da autenticidade documental Bellotto, (2002) e Duranti (1995) compartilham da

percepção de desta ser um dos principais objetos de Diplomática Contemporânea. De tal modo que a verificação da autenticidade deve convergir para a gênese documental, abarcando sua constituição interna, transmissão e relação entre o criador e o próprio conteúdo documental, objetivando identificar, avaliar e demonstrar o grau de confiabilidade do documento. Portanto, é de fundamental importância que as instituições que possuem documentos fotográficos em seus acervos, como arquivos, bibliotecas e museus se conscientizem da relevância desses registros para a comprovação de fatos e direitos, não delegando a preservação física e intelectual desses documentos a um patamar menos importante.

Apenas através do resguardo da informação e de seu suporte é que a transmissão do conhecimento pode se efetivar ao longo do tempo e do espaço. Desse modo, responsabilidade e conhecimentos específicos são fundamentais às políticas a serem adotadas em relação à conservação preventiva. Somente dessa forma é possível aceder ao documento fotográfico, independentemente se analógico ou digital, e dele depreender informações autênticas e confiáveis.

Nesse sentido, a existência de uma gestão documental sensível a essa questão permite um contínuo e integrador gerenciamento de informações, de modo a não dissociar preservação física da intelectual, especialmente com referência aos novos suportes do conhecimento. No entanto, responsabilidade e conhecimentos específicos são fundamentais às atividades relacionadas aos procedimentos de preservação e conservação preventiva e, assim, ser possível acessar nos espaços informacionais o documento fotográfico, depreendendo informações autênticas e nítidas evidenciadas na fotografia.

À guisa de encerramento, acredita-se que esta reflexão sobre a necessidade eminente da preservação e conservação do documento fotográfico, em unidades de informação, para a manutenção de sua autenticidade, por meio de uma política integrada e contínua, esclareça algumas questões relacionadas a essa proposição e suscite reflexões a respeito.

5. Referências

- Amar, Pierre Jean (2007). História da fotografia. Lisboa: Edições 70.
- Barreto, Aldo de Albuquerque (2005). A estrutura do texto e a transferência da informação. // *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*. 6:3 (jun 2005). http://www.dgz.org.br/jun05/Art_01.htm (2015-08-15).
- Bartlett, Nancy (1996). Diplomats for Photographic Images: Academic Exoticism?. // *The American Archivist*. 59:4 (fall 1996) 486-494.

- Bello Urgellès, Carmen; Borrell Crehuet, Àngels (2008). Los documentos de archivo: como se conservan. Gijón: Ediciones Trea, 2008.
- Bellotto, Heloisa Liberalli (2014). Arquivo: estudos e reflexões. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.
- Bellotto, Heloisa Liberalli (2002). Como fazer Análise Diplomática e Análise Tipológica de Documentos de Arquivo. São Paulo: Arquivo do Estado, Imprensa Oficial, 2002.
- Bellotto, Heloisa Liberalli (2010). Documento significação na trajetória epistemológica e da Ciência da Informação. // Freitas, Lídia Silva de; Marcondes, Carlos Henrique; Rodrigues, Ana Célia (orgs.). Da gênese à função: o documento de arquivo como informação e testemunho. Niterói: EdUFF, 2010. 161-174.
- Boccatto, Vera Regina Casari; Fujita, Mariângela Spotti Lopes (2006). Discutindo a Análise Documental de Fotografias: uma síntese bibliográfica. // Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação. 2 (2006) 84-100. <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/794/793> (2016-06-09)
- Briet, Suzanne (1951). Qu'est-ce que la documentation? Paris: Édit: Éditions Documentaires Industrielles et Techniques, 1951.
- Buckland, Michael K (1997). What is a «document»? // Journal of the American Society of Information Science. 48:9 (1997) 804-809. <http://www.columbia.edu/cu/libraries/inside/units/bibcontrol/osmc/bucklandwhat.pdf> (2015-06-10).
- Carter, Rodney (2010). "Ocular Proof": Photographs as Legal Evidence. // Archivaria. 69 (spring 2010). ISSN 1923-6409. 23-47. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/13260> (2016-06-10).
- Costa, Marilene Fragas (2003). Noções básicas de conservação preventiva de documentos. Rio de Janeiro: Centro de Informação Científica e Tecnológica, 2003.
- Duranti, Luciana (1996). Diplomática: nuevos usos para una antigua ciência. Carmona: S&C Ediciones, 1996.
- Duranti, Luciana (1994). Registros documentais contemporâneos como provas de ação. // Estudos Históricos. 7:13 (1994) 49-64. <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/1976/2164> (2015-06-15).
- Duranti, Luciana (1995). Reliability and Authenticity: The Concepts and Their Implications. // Archivaria. 39 (spring 1995) 5-10. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12063/13035> (2016-06-10).
- Duranti, Luciana; Macneil, Heather (1996). The Protection of the Integrity of Electronic Records: An Overview of the UBC-MAS Research Project. // Archivaria. 42 (fall 1996) 46-67. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12153/13158> (2016-07-10).
- Filippi, Patrícia de; LIMA, Solange Ferraz de; Carvalho, Vânia Carneiro de (2002). Como tratar coleções de fotografias. São Paulo: Arquivo do Estado/Imprensa Oficial, 2002.
- Guran, Milton (1992). Linguagem fotográfica e informação. Rio de Janeiro: Rio Fundo, 1992.
- Hendriks, Klaus B. (1977). Preservation of Photographic Records. Archivaria. ISSN 1923-6409. 5 (1977) 92-100. <http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/10568/11416> (2016-07-11).
- Jardim, José Maria (2015). Caminhos e perspectivas da gestão de documentos em cenários de transformações. // Acervo. Rio de Janeiro, 28:2 (jul./dez. 2015) 19-50.
- Kossov, Boris (2002). Realidades e ficções na trama fotográfica. 3. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.
- López Yepes, José (1997). Reflexiones sobre el concepto de documento ante la revolución de la información: ¿un nuevo profesional del documento? // Scire. 3:1 (1997). <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1064> (2015-09-12).
- Luccas, Lucy; Seriperri, Dione (1995). Conservar para não restaurar: uma proposta para preservação de documentos em bibliotecas. Brasília: Thesaurus, 1995.
- Macneil, Heather (2001). Trusting Records in a Postmodern World. // Archivaria. ISSN 1923-6409. 51 (2001) 36-47. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12793-14822-1> (2016-07-10).
- Madio, Telma Campanha de Carvalho; Fujita, Mariângela Spotti Lopes (2008). Importância da gênese documental para identificação de acervos fotográficos. // Ibersid. ISSN 1888-0967. 2 (2008) 251-261. <http://www.iberid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/view/2244/2005> (2015-09-08).
- Manini, Miriam Paula (2002). Análise Documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários. 2002. 231f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- Matero, Frank (2000). Ethics and Policy in Conservation. // Conservation. The Getty Conservation Institute Newsletter 15:1 (2000) 5-9. http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/pdf/v15n1.pdf (2014-09-06).
- Otlet, Paul. (1934). Traité de documentation: le livre sur le livre: théorie et pratique. Bruxelles: Editions Mundaneum, 1934.
- Schwartz, Joan M. "Records of Simple Truth and Precision": Photography, Archives, and the Illusion of Control. // Archivaria. 50 (fall 2000) 1-40. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12763/13952> (2016-04-03).
- Schwartz, Joan M. "We Make Our Tools and Our Tools Make Us": Lessons from Photographs for the Practice, Politics, and Poetics of Diplomats. Archivaria. ISSN 1923-6409. 40 (fall 1995) 40-74. <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12096/13083> (2016-04-03).
- Tognoli, Natália Bolfarini; Guimarães, José Augusto (2011). A organização do conhecimento arquivístico: perspectivas de renovação a partir das abordagens científicas canadenses. // Perspectivas em Ciência da Informação. ISSN 1981-5344. 16:1 (2011) 21-44.
- Troitiño Rodríguez, Sonia Maria (2011). Da crítica diplomática à análise tipológica: abordagens e técnicas de análise documental. // Scire. 17:1 (en-jun. 2011) 65-72.
- Valle Gastaminza, Felix del (1999). Manual de Documentación Fotográfica. Madrid: Editorial Síntesis, 1999.

Enviado: 2016-04-04. Segunda versão: 2016-08-03.
Aceptado: 2016-09-15.

Modelo en red de los contenidos mediáticos en la era de los dispositivos inteligentes

Network model of media contents in the age of smartphones

Luis Fernando MORALES MORANTE (1), Lluís MAS MANCHÓN (2), Ruben TOUS (3)

(1) Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Publicidad, Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual, España, fernando.morales@uab.es (2) Universidad Pompeu Fabra, Departamento de Comunicación, España, Lluís.mas@upf.edu (3) Universidad Politécnica de Cataluña, Departamento de Arquitectura de Computadores, España, rtous@ac.upc.edu

Resumen

Los cambios en las tecnologías de la información en las últimas décadas, representados por la democratización de Internet y la disponibilidad de las computadoras portátiles y dispositivos inteligentes están asociados con nuevos negocios y modelos comunicativos. La capacidad de los actuales teléfonos inteligentes facilita el procesamiento bidireccional y dinámico de grandes cantidades de contenidos. Los usuarios se agrupan en comunidades virtuales y se convierten en consumidores y productores: prosumidores. Estos contenidos se encuentran en la nube, en los medios de comunicación (plataformas), y se propagan rápidamente a través de la red. En este artículo se analiza la evolución de estos flujos de mensajes en el marco de las teorías que rodean el contenido generado por el usuario y la convergencia de medios. Se analiza también la naturaleza cíclica de la secuencia de datos, la evolución de los usuarios y la dependencia tecnológica para desarrollar y distribuir nuevos productos discursivos. Se propone finalmente un modelo de flujos basado en algoritmos determinados por las preferencias personales de los usuarios.

Palabras clave: Sociedad de la información. Contenido generado por el usuario. Tecnologías de la información. Teléfonos inteligentes. Redes de comunicaciones.

1. Introducción

Desde hace más de una década estamos inmersos en una sociedad dirigida por los nuevos medios o los medios sociales. Los medios tradicionales, las empresas e instituciones, los grupos y personas han vivido en un estado permanente de cambio tecnológico con grandes influencias sobre la producción e interacción de los contenidos. Es difícil prever el alcance de este nuevo escenario en el medio plazo. Esta revolución tecnológica hace que los contenidos mediáticos fluyan en diferentes entornos a través de sus usuarios en base a unos condicionantes técnicos, logísticos y sociales (Castells, 2012; Lee, Noh y Kim, 2012; Vásquez, 2013; García, 2015). Se precisan, pues, nuevos modelos comunicativos que expliquen una lógica de producción y consumo dominada por los dispositivos inteligentes cada

Abstract

The changes in the information technologies of the last two decades, represented by the democratization of the Internet and the availability of portable and intelligent handhelds, is associated with new business, communication and communicative models. The high service capacities of today's smartphones have enabled a two-way dynamic processing of great amounts of content. The users gather in virtual communities and become both consumers and producers of information: prosumers. These contents come from or are allocated in the cloud or other platforms, and spread rapidly through the net. In this paper, the evolution of information fluxes is analyzed in three phases of the Information Society or Net Society, and the theory around user-generated content and media convergence is discussed. Each phase is represented in a cyclical model articulating data dealing, the new roles of users and the impact of technology. On the basis of these models, news discourses and content may be anticipated for various purposes. A flow model based on algorithms determined by the personal preferences of users is finally proposed.

Keywords: Information society. User-generated content. Information technologies. Smart phones. Communication networks.

vez más automatizados en forma de pantallas móviles, portátiles o fijas, y con una capacidad de producción, distribución y consumo personales.

Particularmente, la total penetración social del teléfono inteligente, caracterizada por un desarrollo de las aplicaciones y el acceso a la alta velocidad en Internet, ha supuesto, por una parte, la concentración del resto de medios en un sólo dispositivo, y, por otra, grandes facilidades funcionales para la retroalimentación, reelaboración, diseminación y almacenamiento de mensajes. La gran visibilidad de la información producida y transmitida y la cantidad ilimitada de accesos para su visionado una vez almacenada, crea un producto fragmentario, conceptual y expansivo (Khoury, Jerez y De Cicco, 2008; Villegas y Álvarez, 2015). Un archivo cualquiera, difundido en un

medio convencional, puede ser reelaborado, editado y distribuido en línea en función de múltiples criterios de producción: personal, lúdico, comercial, etc. Además, esta difusión puede provocar una reinterpretación de los contenidos, contribuyendo en ocasiones a una redistribución masiva y a un fenómeno de masas en sentido clásico. Se articula así el mensaje breve personal y unitario (Masip, 2008) con el diálogo múltiple de colectivos interconectados, tanto en formato texto, icónico o audiovisual (García-Cervigón, 2015; Rodríguez, 2015). Estos contenidos personales y colectivizados pueden llegar a tener desde usos muy específicos —Instagram (Giménez, 2010)— hasta usos masivos basados en forma de ocio.

Esta “eclosión masiva personalizada de los contenidos” (Urquiza, 2011) o auto-comunicación de masas (Castells, 2009) debe ser estudiada simultáneamente como tecnología y como contenido (Dylko y McCluskey, 2012). Los nuevos medios digitales y sociales plantean serios retos de investigación. Desde un punto de vista comunicativo, los conceptos, modelos y teorías se están adaptando a esta realidad. El paradigma de la comunicación unidireccional y masiva se ha visto sustituido por el paradigma de la interacción personalizada. Este fenómeno superestructural implica el planteamiento de nuevas líneas de investigación sobre las agenda de los medios (Vargo, Guo, McCombs y Shaw, 2014), los efectos de los contenidos (van Laer, de Ruyter, Visconti y Wetzel, 2014), la ética y la moral deslocalizadas o automatizadas (Johnson, 2015) o las estrategias comunicativas de marca (Maireder, Weeks, Gil de Zuñiga y Schlögl, 2015), entre otros. En todos los casos, se plantean nuevas concepciones de la comunicación. La gran dependencia tecnológica y el replanteamiento constante de los modelos clásicos exigen un planteamiento teórico y global sobre los nuevos modelos de producción, distribución y consumo de contenidos “mediáticos”.

En este artículo, se desarrolla una propuesta que combina unos modelos teóricos sobre los flujos de comunicación y una explicación general desde el punto de vista técnico-práctico. Así, se parte del modelo de la auto-comunicación de masas y las estructuras en Red (Castells, 2009; Castells, 2011), se fundamenta teóricamente los rasgos de los nuevos usuarios de la comunicación (el contenido generado por el usuario) y se revisa el clásico fenómeno de la convergencia mediática, para intentar someter sus preceptos a la evolución prospectiva de la tecnología, que es el factor que dirige la actual revolución digital.

Se presentan además tres diagramas o modelos de flujos en los que pretendemos condensar la

confluencia de las propuestas teóricas y técnicas en las tres fases evolutivas de la actual sociedad de la información. Estos diagramas representan una primera aproximación a un modelo comunicativo integral que explique la forma en que la información se produce, distribuye, consume y reutiliza a través de estos dispositivos en la actualidad (Hall, 2011); y en el contexto de las recientemente denominadas Web Ciencia y Ciencia Red, entendidas como una interrelación de sistemas independientes (Tiropanis, Hall, Crowcroft, Contractor y Tassiulas, 2015).

2. Sociedad red

La sociedad de la información que Manuel Castells (2000) y Armand Mattelard (2002), entre otros, anticipaban y describían con gran detalle en el cambio de siglo es ya una realidad que se ha materializado en tres estadios diferenciados (Hall, 2011).

Con el nacimiento de las tecnologías de la información a principio de siglo, emergió el concepto de Sociedad Red, entendido como una interconexión de documentos a escala planetaria y en tiempo real mediante los motores de búsqueda y el correo electrónico, aunque con importantes limitaciones para el intercambio de materiales audiovisuales. La web 1.0 se desarrolló gracias al rápido incremento en las velocidades de descarga de datos por Internet, la democratización del PC, el portátil y la rápida alfabetización digital de la población en ámbitos laborales, culturales y administrativos. El creciente intercambio de documentos de toda índole (se incorporan los audiovisuales) y la emergencia de los teléfonos y dispositivos inteligentes —usables e intuitivos—, desemboca progresivamente en una verdadera red de personas conectadas por criterios múltiples a través de distintas plataformas personales, sociales, culturales, laborales, políticas, íntimas... en lo que se ha venido a llamar web 2.0.

El componente comunicativo de estas redes ha forjado unas comunidades virtuales muy estables dentro de la estructura general de redes y en el seno de la sociedad. Se trata de una tendencia hacia la gestión automática inteligente de las redes según las necesidades de cada individuo a partir de la gran cantidad de datos disponibles de las diferentes comunidades (Anderson y Wolf, 2010). Esta red del futuro es la gestión inteligente del big data, también llamada web 3.0. En contraste con la Web 2.0, que se basa en la participación de los usuarios, la Web 3.0 incluye la interacción entre los objetos de la vida real que por lo general no se consideran entidades de computación (Stachowicz-Stanusch & Wankel (2016).

Esto supondrá una individualización de los contenidos de ficción en función de los perfiles personales recabados por los diferentes algoritmos.

El proceso de semantización que parte de la red primitiva y se desarrolla en la actualidad, responde a dos principios de funcionamiento de las redes, recogidos por Castells (2011, p. 774) a partir de Grewal (2008). El primero es el volumen de la red o número de gente implicada en la comunidad. El segundo se refiere a la constante mutación de la red para adaptarse a sus integrantes al tiempo que excluye a los externos.

Las grandes redes globales en la actualidad (*Facebook, Youtube, LinkedIn, Twitter...*) han fomentado el asociacionismo múltiple de sus integrantes según criterios muy diferentes (sociales, culturales, laborales, geográficos, lingüísticos, nacionales, etc.), y que van Dijk (2009), al mencionar el *Forrester Survey* (Li, 2007, p. 11-12), reduce a entretenimiento, carrera y familia. En la medida en que una gran mayoría de la sociedad en los países desarrollados dispone de acceso constante e ilimitado a estas plataformas sociales, las comunidades virtuales han acogido a las antiguas comunidades sociales y se han reproducido según criterios múltiples y mutables. La tendencia es a crear red de redes capaces de absorber la vida real de la sociedad como un todo.

Siguiendo a la *Network Gatekeeping Theory* (Barzilai-Nahon, 2008), la pertenencia a una red depende de la producción y consumo significativo de los contenidos que produce (Castells, 2009, p. 417):

[...] power is primarily exercised by the construction of meaning in the human mind through process of communication enacted in global/local multimedia networks of mass communication, including mass self-communication.

Estos contenidos son mediatizados en la medida que existe una tecnología que determina el tipo de producción, distribución y recepción. Ahora bien, se trata de contenidos sustancialmente diferentes a los de los medios tradicionales. Aunque estos contenidos puedan ser producidos por agentes externos, todo el proceso está determinado por la construcción del significado que hará la comunidad en virtud de los criterios que la constituyen. Se produce así un fenómeno de filtro automático en el seno de la comunidad. Para identificar este filtro, es necesario identificar las fronteras de la red que dirigen las reglas del juego y del discurso (Nahon, 2011).

Así, las redes se configuran por alguna razón que da lugar al proceso dinámico de filtro y que determinará los criterios por los que sus integrantes harán comentarios, añadirán y editarán materia-

les gráficos y audiovisuales, compartirán un artículo en prensa, etc. Este control depende de una suerte de auto conciencia grupal sobre la pertinencia de un comentario, información, enlace o foto en los derroteros del grupo, y se manifiesta mediante la aceptación, valoración, edición o re-producción de la información compartida. Por lo tanto, cada red "social" (o de cualquier índole) es solo una macro red que opera bajo grandes criterios de filtrado y que incluye miles de subredes multidimensionales cuya razón de ser son esos *sub-filtros*. Por tanto, los contenidos acaban diseminándose en la Red, pudiendo adoptar muy distintos significados y alcances, según las condiciones técnicas que configuran su distribución social y la interpretación particular del mensaje que van realizando los individuos que la conforman a lo largo de dicho proceso.

En suma, nos encontramos ante una estructura de redes que van del entorno más personal al más global. Dicha estructura existe en razón de múltiples criterios integradores, los cuales guían la producción e interpretación de sus contenidos.

3. Contenido generado por el usuario

El concepto de comunicación de masas ha sido superado por una conceptualización basada en el receptor, y pase a hablarse mejor de receptores cuyas necesidades e intereses solo necesitan las herramientas adecuadas para manifestarse y entablar contacto con otras personas y grupos. Conforme la tecnología fue haciendo posible una respuesta más real (inmediata, económica, sofisticada y precisa), el receptor se fue convirtiendo en receptor participativo hasta alcanzar funciones de recepción y emisión simultáneas (Jenkins, 2006).

El contenido generado por el usuario se refiere a la reelaboración que los receptores hacen de los contenidos mediáticos producidos por emisores institucionalizados o bien la elaboración de contenido original. Con la multiplicación de canales y el abaratamiento de las herramientas de producción, se ha pasado del concepto de audiencia al de usuario o consumidor; y con la emergencia de las redes, se ha pasado de hablar de participante o productor de contenidos a actor de una comunidad (en línea, virtual, mediática...). Esto ha dado lugar al término prosumidor como compendio entre consumidor y productor (Toffler, 1990; Villegas y Álvarez, 2015). La participación activa del usuario en la producción de la "información" (de cualquier género y tema) nace de la fusión entre la posibilidad técnica de producirla y la posibilidad social de compartirla repetidamente entre semejantes (García, 2015; Van Dijck, 2009). Esto crea una suerte de inteligencia productiva

colectiva (Sunstein, 2006) porque los contenidos mutan permanentemente en función de la contribución de cada miembro como sucede por ejemplo con algunos modelos colaborativos como Wikipedia y los wikis. Los contenidos consumidos y producidos por los usuarios pueden ser de tres tipos:

- Contenidos preexistentes en muchas ocasiones enlatados para la Red: pueden ser desde contenidos clásicos de la televisión masiva emplazados en *Youtube* hasta pequeños fragmentos de programas en el *streaming* de la web de un conglomerado mediático.
- Contenidos creados ad-hoc por youtubers o influenciadores (*influencers*) de la red (*network-making power*): normalmente a través del seguimiento de grandes personalidades o entes en el seno de las redes.
- Contenidos producidos por los integrantes de la red: escrito, gráfico o audiovisual, con un dispositivo inteligente y con aplicaciones que le permiten compartirlo de forma inmediata.

Los nuevos usuarios de la comunicación son fuente de contenidos en sí mismos, pues los rasgos que los definen (criterios sociodemográficos, gustos, actitudes, valores...) son muy importantes para los gestores de redes, esto es, marcas, empresas o instituciones. Estos agentes intervienen en este proceso o bien dinamizando las redes ya existentes (*switchers*) o bien creando nuevas (*network-making power*) (Castells, 2011), dando lugar a una nueva lógica de funcionamiento entre los protagonistas del mercado: “*the already close relationship between content producers, advertisers and consumers has become even more intimate*” (van Dijck, 2009, p. 47).

En suma, las capacidades técnicas, los intereses económicos y las necesidades sociales constituyen el criterio marco para el “consumo y producción” de contenidos en la estructura de redes definida. El resultado es una socialización en red al servicio de los productos comunicativos que son producidos y consumidos en su seno. Esos productos dinamizan y hacen evolucionar una determinada red a partir de su contribución a su temática, esto es, a partir de su capacidad para ser: valorados —los “me gusta”, los “participar”, etc.—; comentados y recomendados; editados o filtrados —compartidos, difundidos, enviados, etc.—; y producidos —en función del contenido anterior, que dará nuevamente las posibilidades para ser valorado, comentado, etc.—.

Por tanto, recuperamos aquí el filtro como criterio de configuración de las “redes de usuarios”. La constante generación de contenidos en las redes

sociales, en lo que Dylko y McCluskey ha llamado “customización” de la información, define a los usuarios de estas redes y construye su (alter)ego en la realidad (Barzilai-Nahon, 2008).

4. Convergencia mediática

La crisis del modelo televisivo tradicional junto con la eclosión tecnológica y el desarrollo de Internet en el marco de Sociedad en Red antes mencionada han marcado un nuevo modelo convergente de medios y de actores de la comunicación (Vilches, 2013; Briggs y Burke, 2010). Los dispositivos actuales aportan funcionalidades múltiples en una plataforma personal y virtual —aplicaciones específicas para la producción de mensajes de texto, imagen, sonidos, vídeo, almacenamiento interno y en nube, registro y edición de audio e imagen en alta definición—. Este fenómeno ha permitido modificar el modelo comunicativo e informativo unidireccional, propio de la televisión, la radio, la telefonía fija y celular. Gracias a estos dispositivos, el receptor se convierte en un agente activo del proceso de gestación e intercambio de nuevos contenidos digitales. Este cambio ha obligado a los distintos medios convencionales a reinventarse para competir en un nuevo mercado digital, más abierto, colaborativo y diversificado en sus funciones y tareas: el *transmedia*.

En 1990, Marsha Kinder fue la primera en emplear el término *transmedia* para definir la creación de un sistema de franquicias para la comercialización de historias de entretenimiento, donde los consumidores asumen el rol de productores de contenidos (Kinder, 1991). Años después, Henry Jenkins (2006) formula la teoría del *storytelling* (contenidos narrativos) mediante el proyecto de la nueva educación mediática. En ella, Jenkins defiende la importancia de la tecnología en la creación de historias de ficción y cómo el nuevo escenario mediático favorece el surgimiento de una cultura participativa, es decir, la cultura de la difusión y reelaboración constante, múltiple y bidireccional de los contenidos (Scolari, 2013). Desde el punto de vista teórico, Featherstone (2009) justifica plenamente la necesidad de disponer de un enfoque acerca de los medios de comunicación móviles. Diversos modelos intentan explicar de qué modo interactúan las plataformas y cómo las distintas tecnologías hacen posible ese flujo de datos a través de diferentes medios (Weedon et al., 2014; Suleman; Adams, 2013; Cotfas et al., 2013; Polson et al., 2013).

Este enfoque integrador tiene su primer antecedente en el término convergencia mediática y

hace referencia a la fusión de plataformas digitales destinadas a la prestación de servicios de televisión por cable y satélite (Prado y Franquet, 1998). Cuando surge el “multimedia”, Salaverría y García-Avilés (2008) articulan un modelo basado en cuatro dimensiones: empresarial, tecnológica, profesional y comunicativa, que incluye por primera vez al usuario dentro del proceso global de producción informativa. Estas dimensiones tuvieron una incidencia directa en el diseño de interfases de los medios de comunicación. Poco a poco se fueron creando las versiones en línea o web y se inicia un proceso de cambio profundo en la forma de dirigirse al público, consumir los contenidos y participar de un engranaje que finalmente acaba modificando el formato, estilo, sentido e impacto de los mensajes. La prensa escrita fue la primera en adecuarse al entorno web y complementar la información textual con archivos audiovisuales. Pronto, los canales de televisión tuvieron que ofrecer rápidamente contenidos en línea y a “la carta” para brindar una mayor visibilidad y flexibilidad a sus programas y evitar ser superados por plataformas como Youtube o Netflix. La radio acabó trazando un recorrido similar con la aparición de emisoras en *streaming* y archivos de *podcast*, al tiempo que, siguiendo el modelo de la televisión de pago, fue convirtiéndose en una alternativa para todos los gustos y países. De ello derivaron modelos de negocio de discografía en línea como *Spotify* o *Deezer*. Además, han surgido nuevas fórmulas narrativas y de negocio: relatos interactivos para ser consumidos a través de móviles como *The Imp* y *Angus & Cheryl* (Morales, 2011) o historias que han emigrado de la televisión abierta hacia la web o viceversa como *Enjuto Mojamoto* (Morales y Hernández, 2012).

El usuario, por su parte, eleva cada vez más su nivel de intervención en los procesos y la gestión del contenido mediante una comunicación prácticamente bidireccional, gracias a la flexibilidad y potencia de las interfaces para producir, almacenar y distribuir mensajes por la Red de forma inmediata y a millones de receptores. Las tecnologías y las aplicaciones de uso masivo mediante las redes sociales no hacen sino potenciar las prácticas individuales y las acciones para realizar procesos productivos de distinto nivel de complejidad de forma rápida y barata. Y están sirviendo de base para nuevas experiencias interactivas y participativas en todos los niveles como *Pandemic 1.0* de Lance Weiler, donde los usuarios participan directamente en la trama desde distintas plataformas. Asimismo, *El Cosmonauta* es una película de *Riot Cinema Collective* cuyo proceso de producción se plantea de forma totalmente colaborativa por Internet. Por su parte, el

videojuego *Assasins creed: revelations* se desarrolla en su totalidad a través de las redes.

A nivel tecnológico, la estandarización de los sistemas operativos Android, iOS y Windows Phone, en móviles y tabletas ha permitido acceder a cientos de aplicaciones mediante tiendas virtuales. Apple, Windows, Google o Amazon ofrecen infinidad de recursos gratuitos y de pago capaces de capturar y recrear contenido digital en cualquier formato (Scolari, 2009; Shadbolt; Hall; Berners-Lee, 2006): texto (*SMS*, *Whats'up*, *Telegram*, *Twitter* y *Line*), archivos de imagen, llamadas múltiples con vídeo. En cuanto a fotografía e imagen fija, *Instagram*, *DHQ Solutions*, permiten retocar e incluir textos en fotografías y compartirlas por las redes sociales. Las aplicaciones para el tratamiento del sonido y el vídeo también son muy variadas: *Vídeo editor* o *Trimmer* son sólo algunos ejemplos. A través de ellas tenemos todo lo necesario para producir los contenidos y diseminarlos socialmente mediante grupos, foros y blogs especializados, prácticamente sin coste.

5. Evolución de los modelos en red

Detrás de la evolución de los flujos de contenidos mediáticos hay una serie de cambios tecnológicos clave. La lenta introducción de Internet y la web durante los años 90 propician la aparición de los primeros contenidos generados por usuarios, pero no es hasta el 2005 que se generaliza la producción mediática propia, y se produce la irrupción de la primera fase de la Web 2.0 (*blogging*, *fóruns*, *podcasting*, primeras wikis y sitios de *video/photo sharing*). A nivel tecnológico, esta primera fase se caracteriza por: 1) una rápida expansión de los computadores personales (en junio de 2008 se alcanzó la cifra de mil millones a nivel mundial); 2) un incremento dinámico de la velocidad de cómputo (prácticamente doblándose cada dos años, manteniendo vigente la Ley de Moore) y la capacidad de almacenamiento; y 3) un incremento del ancho de banda (de los 128Kb/s de RDSI a los 0,25-20 Mbit/s de bajada del ADSL).

Desarrollamos el modelo gráfico a continuación del primer estadio de la comunicación en red, que llamaremos *Interacción del usuario*, presentando entre comillas los títulos de los cuadros del gráfico (véase “Análisis del caso 1”):

5.1. Primer estadio: “Interacción del usuario”

El usuario crea su propio contenido o lo recupera de la red y se dispone al intercambio de archivos con distintos fines: información, entretenimiento, persuasión, que son producidos partiendo de esa información textual en el marco de los diferentes

softwares o plataformas de la web 2.0. Estos mensajes son subidos en webs, blogs o foros mediante Internet o son almacenados en discos duros para luego ser enviados a través del correo electrónico a usuarios individuales o grupales-masivos. Este proceso comunicativo produce una interacción que acababa con una sencilla retroalimentación de la recepción o directamente sin respuesta alguna por parte de su creador:

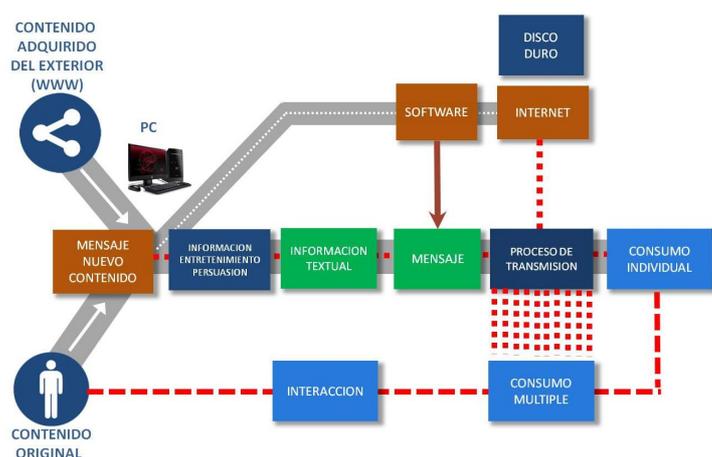


Figura 1. Análisis del caso 1: Interacción del usuario

5.2. Segundo estadio: "Contenido generado por el usuario (CGU)"

En una segunda fase de la Web 2.0 (2005-2010) toman protagonismo las redes sociales (*Facebook*), aparece el *microblogging* (*Twitter*) y se expanden los sitios para compartir imágenes y videos (*YouTube*, *Flicker*...). Esta etapa sigue ligada al computador personal, pero ahora se orienta preferentemente a los ordenadores portátiles en comparación a los ordenadores de mesa, por un aumento importante (de las conexiones inalámbricas) y los teléfonos móviles de segunda generación. Ambos tipos de dispositivos tienen funciones claramente separadas ya que la limitada capacidad de transferencia de datos de los celulares (80-100 kbit/s en celulares 2.5G) hace poco atractivas las aplicaciones (navegación, multimedia, etc.). Sin embargo, el anterior éxito de los SMS indicaba que el futuro estaba en la portabilidad. En efecto, el final de la primera década del siglo se caracteriza por un espectacular incremento de la conectividad gracias al despliegue de redes 3G (HSDPA permite una velocidad de bajada de hasta 14.0 Mbit/s.) y a la generalización del acceso inalámbrico a conexiones de banda ancha desde prácticamente cualquier lugar.

Asimismo, se desarrolla intensamente el *hardware* destinado a los dispositivos móviles (microprocesadores de bajo consumo, etc.). Todo ello es el contexto ideal para que en 2007 Apple lance el primer iPhone, lo que representa el inicio de la era de los teléfonos inteligentes. Estos pequeños computadores multiplican y transforman el uso de las aplicaciones características de la web 2.0, gracias a nuevas prestaciones: 1) conectividad (banda ancha ubicua), 2) *hardware* (altas prestaciones de cómputo con bajo consumo, pantallas multitáctiles de alta resolución), 3) GPS, 4) fotografía digital de alta calidad y 5) espacio de almacenamiento prácticamente ilimitado (véase "Análisis del caso 2").

En este estadio el usuario es ahora plenamente consciente de la existencia de la "nube", por lo que utiliza cualquier contenido mediático como fuente de datos para la producción de mensajes. Los dispositivos inteligentes ahora son capaces de gestionar grandes cantidades de datos para la producción, difusión y comunicación de mensajes de texto mediante aplicaciones.

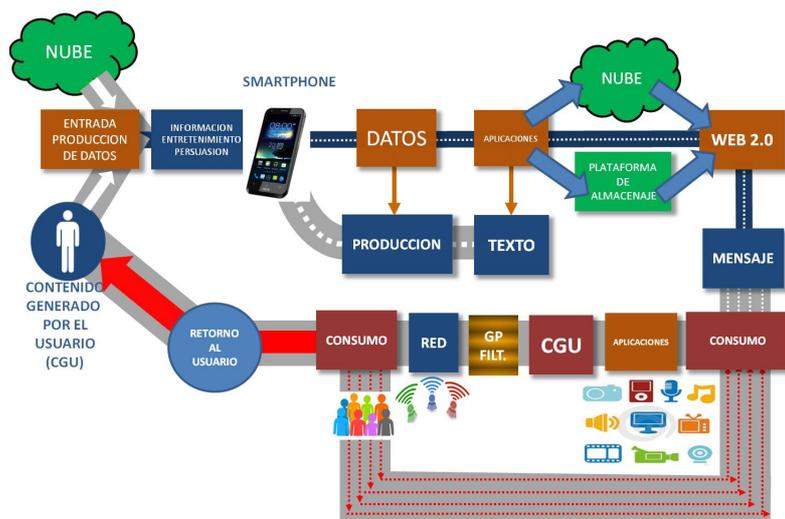


Figura 2. Análisis del caso 2: Proceso de comunicación del contenido generado por el usuario

Estos mensajes pueden ser almacenados en la plataforma o vuelven a la "nube"; en ambos casos, forman parte de la "Web 2.0", que se manifiesta como criterio de configuración de la comunidad de usuarios a los que se dirige el mensaje. En tanto ellos mismos (incluyendo el usuario original lo consumen y lo regeneran ("CGU") iterativamente (lo editan, comentan, valoran, reordenan, manipulan, rehacen, copian, imitan...) con aplicaciones en el marco de la "red" de forma cooperativa y en bucle. Todas estas operaciones no se producen de una vez, sino a medida que el

mensaje es difundido socialmente en una determinada comunidad o red de usuarios. En cualquier caso, este contenido en proceso siempre puede volver a formar parte de la nube y entra en el bucle de otras redes diferentes o de nivel más alto o más bajo (Figura 2, en la página anterior).

5.3. Tercer estadio: “Sociedad de la comunicación inteligente (SCI)”

El desarrollo y uso de aplicaciones para dispositivos inteligentes ha alcanzado en la actualidad un ritmo frenético (en julio de 2013, la plataforma de distribución de aplicaciones para dispositivos inteligentes *Google Play* superó el millón de aplicaciones y un total de más de 50.000 millones de descargas (*Phone Arena*, 2013). La evolución tecnológica de los dispositivos, la computación en la nube (*Amazon Web Services*, etc.) y los ecosistemas tecnológicos creados por las grandes compañías (los mercados de aplicaciones, entornos de desarrollo, el sistema operativo Android) ofrecen las condiciones más favorables para la expansión de los dispositivos inteligentes y sus aplicaciones.

El volumen de contenidos según el modelo anterior se multiplica muy rápidamente. El 90% de los datos de que disponemos se han generado solo en los dos últimos años. Su explotación discriminada, inteligente, semántica, es lo que se conoce como análisis *Big Data*. Sin embargo, no resulta sencillo realizar predicciones para el futuro en un contexto tan dinámico. La evolución tecnológica de los dispositivos inteligentes se caracteriza por: 1) una mejora de la conectividad (mayor ancho de banda y cobertura); 2) mejores pantallas y nuevas formas de interacción hombre-máquina; 3) mejores baterías y menor consumo; y 4) almacenamiento mayor, más rápido y más barato. En este sentido, los *head-mounted displays* (HMD, e.g. *Google Glass*), los *wearables* (*smartwatches*, *smartbands*), *Internet of Things* (IoT), la robótica avanzada (los *chatbots*), los vehículos autónomos o los *drones*, forman parte de la red semántica o inteligente (web 3.0), caracterizada por redes de usuarios que conforman sistemas funcionales inteligentes integrados en las actividades del ser humano, para lo que se desarrolla incesantemente la miniaturización y automatización de gadgets y la interacción hombre-máquina. Por tanto, este tercer estadio se caracteriza por unos flujos de datos permanentes vinculados al día a día del usuario gracias a una total conexión de información y contenidos desde la “nube”, y disponiendo de una mayor calidad y velocidad de señal (“datos”) en el dispositivo inteligente.

En el futuro, los dispositivos inteligentes se habrán integrado totalmente en el usuario en sus diferentes actividades rutinarias, siendo capaz de interactuar con sistemas automáticos mientras se lleva a cabo cualquier otra tarea. Las aplicaciones se están convirtiendo en la herramienta para recrear un contenido recibido o visualizarlo a través de los dispositivos. Esto hace que los diferentes actores del proceso operen sobre la base de los contenidos disponibles o bien produzcan contenido de texto nuevo mediante las aplicaciones para generarlo o editarlo. Por tanto, a diferencia del CGU, donde podíamos definir más fácilmente los roles y localización de los actores del proceso de producción de contenidos, en la SCI estos se vuelven evidentemente más difusos y ciertamente intercambiables. El usuario desempeña simultáneamente la función “productor” y la función de “consumidor” de información textual generada por otros participantes del proceso —parte inferior de la figura— como receptor y como eslabón de la cadena de sentido.

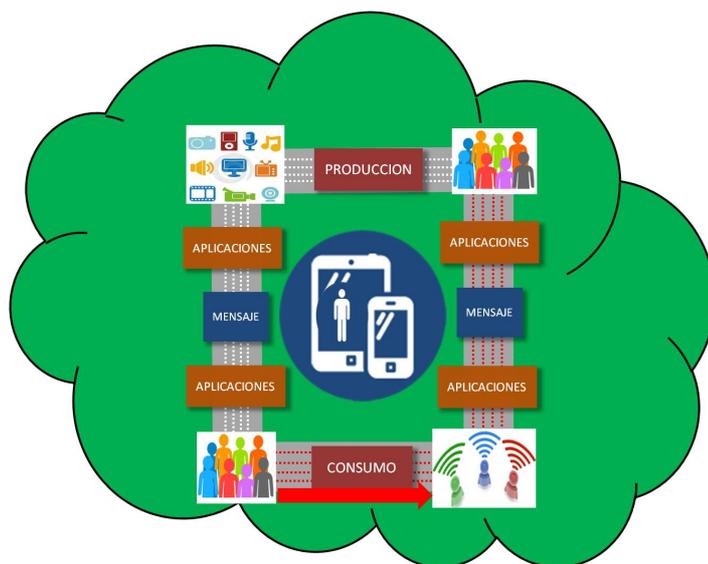


Figura 3. Análisis del caso 3: Sociedad de la comunicación inteligente (SCI)

Esto se visualiza en los dos niveles de flujo que se interconectan mediante las aplicaciones como canales de envío del mensaje o como datos de un nuevo relato en cualquier formato: texto, imagen, sonido, vídeo o combinación de todos de forma individual o colaborativa (*crossfunding*), y su posterior envío a otros usuarios o posibles productores reelaboradores —parte superior de la figura—. Por tanto, nos encontramos ante un proceso continuo de circulación de mensajes originales, adquiridos o nuevos (reelaborados) por los diferentes usuarios que hacen que el mensaje sea recibido y posteriormente recreado por otros

usuarios partícipes de la red o por el grupo que los introduce intencionadamente en el circuito.

En este escenario podemos hablar de una comunicación constante e inteligente, que va más allá de las funciones y roles estables del proceso tipificado en las fases anteriores. La figura del *gate-keeper* se relativiza, porque el mensaje se disemina con mucha más rapidez y puede expandirse por otras redes de usuarios que operan simultáneamente. Este mensaje puede ser por tanto recibido y reelaborado iterativamente por los usuarios vinculados a la red primaria original.

Visto de forma amplia, este modelo de flujos es capaz de hacer realidad la gestión e interacción del individuo con otros individuos, grupos sociales, administraciones (gestiones) u otros entes abstractos, y con los sistemas automáticos que gobiernan las diferentes rutinas: las ciudades inteligentes (optimización de las agendas, gestión del tráfico, clima, optimización de rutas...), casas inteligentes (alarmas, electrodomésticos, etc.), entornos virtuales de trabajo... La web 3.0 es la interconexión inteligente de todos los datos que definen nuestra vida al servicio de los sistemas en los que nos integramos inevitablemente o de forma voluntaria y que sirven a nuestros "intereses" de forma inteligente o significativa (semántica).

6. Conclusiones

Este artículo intenta modelizar la evolución de la distribución de contenidos mediáticos en la era digital. Se proponen dos fases, más una tercera que comienza a instaurarse. De forma específica, nos hemos centrado en el receptor como núcleo de los procesos de comunicación de acuerdo al cambio de paradigma observado por Manovich (2001): del *broadcasting* o la comunicación masiva a la comunicación personalizada. El primer diagrama explica la conversión progresiva de un receptor tradicional en un usuario nativo digital. El segundo diagrama se ha caracterizado por una socialización a escala mundial y en todos los ámbitos vitales, lo que ha llevado a la masificación personalizada de los contenidos mediáticos según la nueva lógica en red. Y la tercera fase añade la gestión inteligente y automática de los datos de la red al servicio de usuarios totalmente individualizados. En la primera fase, Internet fue el agente del cambio, en la segunda el dispositivo inteligente y en la tercera tomarán protagonismo los dispositivos automáticos integrados, sea en forma de gafas, chips incorporados a nuestro cuerpo, sistemas de navegación inteligentes orales, robots de todo tipo, sistemas de navegación incorporados a los medios de transporte, etc.

Este artículo explora de forma teórica la doble perspectiva (comunicativa y técnica) planteada por Hall (2011), quien concibe la evolución de la red en tres estadios. La aproximación prospectiva a un modelo comunicológico actual precisa una revisión teórica tanto desde las propuestas más sociales o humanas como desde la propia tecnología de la información. En línea con Dylko y McCluskey (2012), sólo así podremos establecer estrategias empresariales, políticas, socio-culturales o incluso científicas. Y sólo así se pueden generar nuevos ámbitos de estudio. En particular, las futuras líneas de trabajo en esta área deberán seguir las líneas siguientes: la calidad y los estándares informativos de productos producidos en alguna de sus fases o en todas ellas por agentes no institucionalizados, las corrientes de opinión (agenda) y los frames creados por esta nueva realidad mediática, la formación de comunidades virtuales, las estrategias de marcas en las redes sociales, o cuestiones morales y éticas según el riesgo percibido, la aceptación de la tecnología y la atribución de responsabilidad (cuando se produzcan graves crisis) en un contexto en que la mayoría de agentes en la red son autómatas, y en el que la producción, distribución e incluso consumo de contenidos esté dominado por estos sistemas.

Se precisa por tanto pensar la nueva sociedad de la comunicación a partir de los contenidos mediáticos que la vehiculan, con el objetivo de fomentar una mayor eficiencia en el interés general de todos. La acumulación de conocimiento en torno a los flujos comunicativos actuales y del futuro puede tener importantes aplicaciones sociales, económicas, culturales, morales...

Naturalmente, conviene aplicar diseños metodológicos diferentes a los convencionales para poder estudiar esta interacción bidireccional y dinámica entre usuarios. Y poder construir teorías comunicativas que expliquen estos nuevos procesos. Este trabajo de tipo ensayístico sólo sirve para apuntar hipótesis de trabajo y variables relevantes del problema de conocimiento. Sin embargo, en la actualidad, se precisan iniciativas capaces de acotar nuevos problemas y nuevos objetos de estudio. En este sentido, el paradigma de los efectos de los medios sigue siendo aplicable en la actualidad, aunque teniendo en cuenta las nuevas formas que toma el mensaje en función de las nuevas condiciones de recepción. Ya no se trataría tanto de un proceso uni o bidireccional, sino de un proceso basado en la interacción automatizada de sus usuarios, partiendo de un mensaje iniciático controlado y midiendo los efectos perceptivos y sociales que se producen conforme avanza dicha interacción.

7. Referencias

- Amazon Web Services. <https://aws.amazon.com/es/> (2016-08-10)
- Anderson, Ch.; Wolff, M. (2010). The Web is dead. Long live the Internet. // *Wired Magazine*. 18.
- Barzilai-Nahon, K. (2008). Toward a theory of network gate-keeping: A framework for exploring information control. // *Journal of the American society for information science and technology*. 59:9, 1493-1512.
- Briggs, A.; Burke, P. (2010). Social history of the media: From Gutenberg to the Internet. Polity.
- Castells, M. (2012). El poder en la era de las redes sociales. Nexos. <http://www.nexos.com.mx> (2012/11/11).
- Castells, M. (2011). The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture. John Wiley & Sons.
- Castells, M. (2009). *Comunicació i poder* (Vol. 14). Barcelona: Editorial UOC.
- Coffas, L.; Ioan R. (2013). Adaptable Alternate Reality Games Platform. // *Journal of Mobile, Embedded and Distributed Systems*. 5:4, 130-135.
- Dylko, I.; McCluskey, M. (2012). Media Effects in an Era of Rapid Technological Transformation: A Case of User-Generated Content and Political Participation. // *Communication Theory*. 22:3, 250-278.
- Featherstone, M. (2009). Ubiquitous media. // *Theory, Culture & Society*. 26:2-3, 1.
- García, G. (2015). Convergencia de medios y nuevas formas de comunicación. // *Revista Politécnica*. 9:16, 117-130.
- García, J. (2015). Cuando el 15M envejeció a los medios de comunicación: emergencia de prosumidores y desarrollo de nuevos modelos mediáticos. Julio, Agosto y Septiembre, 2015. 9.
- García-Cervigón, A. (2015). El lenguaje de los chats. Un nuevo léxico en la Red 4:33.
- Giménez, D. (2010). Redes sociales: posibilidades de Facebook para las bibliotecas públicas. // *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* 24:5. (2015). <http://bid.ub.edu/24/garcia2.htm> (2015-12-10).
- Grewal, D. (2008). *Network power: The social dynamics of globalization*. Yale University Press.
- Hall, W. (2011). Network Theory The Ever Evolving Web: The Power of Networks. // *International Journal of Communication* 5:14. <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/Article/1120> (2015-08-25).
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU press.
- Johnson, D. (2015). Technology with No Human Responsibility?. // *Journal of Business Ethics*, 127, 707-715.
- Khoury, J.; Jerez, H.; De Cicco, L. (2008). Design and implementation of a framework for persistent identification and communication in emerging networks. // *Proceedings of the 4th International Conference on Testbeds and research infrastructures for the development of networks & communities*. ICST (Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering), 2008.
- Kinder, M. (1991). *Playing with power in movies, television, and video games: from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*. Univ of California Press.
- Lee, S.; Noh, Mi.; Byung Gon, K. (2012). An integrated adoption model for mobile services. // *International Journal of Mobile Communications*. 10:4, 405-426.
- Li, Ch.; et al. (2007). Social technographics: Mapping participation in activities forms the foundation of a social strategy. Forrester Research.
- Maireder, A.; Weeks, B.; Gil de Zuñiga, H.; Schlägl, S. (2015). Big Data and Political Social Networks: Introducing Audience Diversity and Communication Connector Bridging Measures in Social Network Theory. // *Social Science Computer Review*, 1-16.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. The MIT Press: London.
- Masip, P. (2008). *Internet a les redaccions*. // Barcelona: Trípodos.
- Mattelart, A. (2002). *Geopolítica de la cultura*. Lom Ediciones.
- Morales, F. (2011). Migración hacia nuevas pantallas: transformaciones estéticas, narrativas en los productos de ficción para telefonía móvil y dispositivos personales en España. // *Observatorio (OBS*)*. 5:1, 103-121. <http://ddd.uab.cat/record/105699> (2016-07-16).
- Morales, F.; Hernández, P. (2012). La webserie: convergencias y divergencias de un formato emergente de la narrativa en Red. // *Revista: Comunicación, Universidad de Sevilla*. 10:12, 140-149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3953638> (2016-07-16).
- Nahon, K. (2011). Network Theory| Fuzziness of Inclusion/Exclusion in Networks. // *International Journal of Communication*. 5, 756-772.
- Phone Arena (2013). http://www.phonearena.com/news/PhoneArena-Awards-2013-Best-Smartphones_id50069 (2016-08-14).
- Polson, D.; Maguire, R.; Selin, C.; Cook, A. (1998). The Multi-Platform User Engagement and Data Visualisation Tool.
- Prado, E.; Franquet i Calvet, R. (1998). Convergencia digital en el paraíso tecnológico. // *Zer: revista de estudios de comunicación= komunikazio ikasketen aldizkaria*. 3.
- Rodríguez, F.; Cortazar, F. (2015). Ciberrelaciones: amistad, amor, y sexo en los salones de chat. // *Comunicación y Sociedad*. 34. <http://revistascientificas.udg.mx/index.php/comsoc/article/view/1962> (2016-08-14).
- Salaverría, R.; García-Avilés, J. A. (2008). La convergencia tecnológica en los medios de comunicación: retos para el periodismo.
- Scolari, C. (2013). Media Evolution: Emergence, Dominance, Survival, and Extinction in the Media Ecology. // *International Journal of Communication*. 7, 1418-1441.
- Scolari, C. (2009). Alrededor de la (s) Convergencia (s) 1: Conversaciones Teóricas, Divergencias Conceptuales y transformaciones en el ecosistema de medios. // *Signo y Pensamiento*. 28:54, 44-55. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-48232009000100003 (2016-08-14).
- Shadbolt, N.; Hall, W.; Berners-Lee, T. (2006). The semantic web revisited. // *Intelligent Systems, IEEE* 21:3, 96-101.
- Stachowicz-Stanusch, A.; Wankel, C. (2016). *Emerging Web 3.0/semantic Web Applications in Higher Education: Growing Personalization and Wider Interconnections in Learning*. Charlotte, North Carolina: Information Age Publishing.
- Suleman, M.; Adams, B. (2013). *Redesigning the Story: Liberating Narrative from Form Using Organic Transmedia Storytelling*.
- Sunstein, Cass R. (2006). *Infotopia: How many minds produce knowledge*. Oxford University Press.
- Tiropanis, Thanassis; Hall, Wendy; Crowcroft, Jon; Contractor, Noshir; Tassioulas, Leandros (2015). Network science, web science, and internet science. // *Communications of the ACM*. 58:8, 76-82.
- Toffler, A. (1990). *Future shock*. New York: Bantam Books.

- Urquiza, R. (2011). Redes, dispositivos y aplicaciones: la simbiosis y economía de la convergencia. // *Razón y palabra*. 77, 52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3829923> (2016-08-14).
- Van Dijck, J. (2009). Users like you? Theorizing agency in user-generated content. // *Media, culture, and society*. 31:1, 41.
- Van Laer, T.; de Ruyter, Ko; Visconti, L.; Wetzels, M. (2014). The Extended Transportation-Imagery Model: A Meta-Analysis of the Antecedents and Consequences of Consumers' Narrative Transportation. // *Journal of Consumer research*. 40:5, 797-817.
- Vargo, Ch, J.; Guo, L.; McCombs, M.; Shaw, D. (2014). Network Issue Agendas on Twitter During the 2012 U.S. Presidential Election. // *Journal of Communication*. 64, 296-316.
- Vázquez, A. (2013). Poder y transmedia en la sociedad red: el transpoder mediático. // *Razón y palabra*. 83, 331-359. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5073979> (2016-08-14).
- Vilches, L. (2013). *Convergencia y transmedialidad: La ficción después de la TDT en Europa e Iberoamérica*. Barcelona: Gedisa.
- Villegas, J.; Álvarez, J. (2015). Cambios en los patrones de consumo entre los estudiantes de periodismo: de prosumidores mediáticos a profesionales de la información. // *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*. 21:1, 615-628. <http://search.proquest.com/openview/4cc6337d53b53262b16b5a7fbcde5d01/1?pq-origsite=gscholar&cbl=55463> (2016-08-14).
- Weedon, A.; et al (2014). Crossing media boundaries Adaptations and new media forms of the book. // *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*. 20:1, 108-124.

Enviado: 2016-05-02. Segunda versión: 2016-07-12.

Aceptado: 2016-09-15.

Proyectos internacionales de bibliotecas virtuales en ciencias de la salud: características y buenas prácticas

International virtual library projects in Health Sciences: characteristics and good practices

Montserrat SALAS VALERO (1), José Antonio SALVADOR OLIVÁN (2)

(1) Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Avda San Juan Bosco, 13. 50009 Zaragoza, España; montse_salas@yahoo.es (2) Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia. Universidad de Zaragoza. C/ Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza, España; jaso@unizar.es

Resumen

Se analizan las características de un conjunto representativo de bibliotecas virtuales internacionales en ciencias de la salud y se identifican buenas prácticas que puedan extrapolarse a un modelo nacional en España. Para ello se seleccionaron proyectos de países con una gestión sanitaria descentralizada similar a la española. Se analizaron las variables: estructura, financiación, contenidos, coordinación de procesos y órganos de trabajo interbibliotecario; y se identificaron buenas prácticas que susceptibles de ser aplicadas a un modelo nacional, destacando la centralización de procesos y la presencia de órganos de cooperación interbibliotecaria.

Palabras clave: Bibliotecas virtuales. Ciencias de la salud. Buenas prácticas. Cooperación bibliotecaria. Redes de bibliotecas. Estudios comparativos.

1. Introducción

Las Bibliotecas Virtuales en Ciencias de la Salud (BVCS) pertenecen al grupo de bibliotecas especializadas que recogen, tratan y difunden información en el ámbito de ciencias de la salud. Además del acceso remoto a bases de datos, revistas y recursos de información electrónicos, deben ofrecer información de calidad a los profesionales de la salud para la toma de decisiones en su práctica clínica, investigación, docencia y gestión sanitaria (Canadian Health Library Association, 2008).

Entre las ventajas de estas bibliotecas destacan el ahorro de costes que supone para la organización a la que pertenecen; así, por ejemplo, se ha señalado en la literatura que el acceso a las fuentes de información tiene un impacto significativo en la toma de decisiones clínicas y reduce la frecuencia y severidad de los errores médicos (Marshall, 1992), reduce el tiempo de estancia del paciente en el hospital (Klein, 1994) y contribuye a una mejor atención al paciente (Health Educational England, 2015).

Abstract

The characteristics of a representative set of Health Sciences virtual libraries were analyzed with the further aim of identifying good practices that could be to put into practice in the Spanish context. Projects were selected in countries with a decentralized health management system similar the Spanish one. The following variables were analyzed: structure, financing, content, process coordination and interlibrary cooperation bodies. Also, good practices that can be applied to the Spanish national model were identified, of which we highlight the centralization of processes and the presence of organisms or interlibrary cooperation.

Keywords: Virtual libraries. Health sciences. Good practices. Interlibrary cooperation. Libraries network. Comparative studies.

En España no existe una Biblioteca Virtual (BV) para todo el Sistema Nacional de Salud, aunque ya a principios de los años 90, dentro de las IV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, se planteara la necesidad de crear un sistema nacional de información y documentación que coordinase actividades en este ámbito (Rodríguez Alonso, 1993), cuestión recurrente en las siguientes ediciones y demandada por parte de los profesionales bibliotecarios. Con la culminación en el año 2002 del traspaso de las competencias en materia de salud a las comunidades autónomas (CCAA), y ante el aumento de precios de los recursos de información, las Consejerías de Salud de las CCAA comenzaron a apostar por la creación de BVCS regionales que posibilitaran un ahorro del gasto y proporcionaran a todos los profesionales sanitarios acceso a los mismos recursos independientemente de su lugar de trabajo, democratizando de esta manera el acceso a la información (Muñoz González y Juan Quilis, 2011).

Sin embargo, los problemas que impulsaron la creación de las BVCS autonómicas seguían exis-

tiendo (aumento de costes, duplicidad de recursos), por lo que se consideró necesaria una actuación a nivel nacional. Y así, en 2008, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) puso en marcha un proyecto para estudiar la viabilidad de creación de una Biblioteca Virtual del Sistema Nacional de Salud; la coordinación técnica del proyecto recayó en la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario de Andalucía y participaron las 17 CCAA con un representante técnico. Las conclusiones del proyecto con la propuesta de un modelo se enviaron al Ministerio, pero nunca llegó a implantarse.

Posteriormente, en 2013, el MSSSI dió a conocer a los responsables de BV autonómicas la suscripción a Uptodate, una fuente de información clínica basada en la evidencia y diseñada para responder preguntas de manera rápida y concisa, y en octubre de 2014 adquirió una plataforma creada con la herramienta *Discovery tool* que permite recuperar en una única interfaz la información contenida en los recursos de cada comunidad autónoma, integrando todos los recursos digitales suscritos y gratuitos, así como los fondos de formato impreso de sus catálogos (González Guitián y Alonso, 2015). La propuesta del Ministerio tenía como objetivo desarrollar una estrategia única y transversal para todo el Sistema Nacional de Salud que coordinara los centros documentales y responsables de la gestión del conocimiento en las CCAA, desarrollar una plataforma de gestión del conocimiento que actuara como portal único de acceso a información científica proveniente de los principales proveedores de información (bases de datos, revistas, libros), facilitar a los profesionales sanitarios el acceso centralizado a recursos de información científica comunes para todo el SNS, diseñar una plataforma centralizada para CCAA, y dotar a la plataforma de una estructura orgánica y funcional que permitiera la incorporación y mantenimiento de recursos de información y servicios bibliotecarios.

El coste del proyecto fue asumido completamente por el Ministerio de Sanidad y la gestión recayó en la empresa Greendata. Consistía en la creación de un buscador para cada institución participante y un portal general con enlaces a cada una de las CCAA participantes; en septiembre de 2015 tan solo 3 comunidades autónomas (Canarias, Castilla y León, y Galicia) lo habían implantado completamente incluyéndolo en sus Bibliotecas Virtuales, no apareciendo en la web del Ministerio o de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Las razones de esta escasa implantación en las CCAA pudieron deberse a cuestiones políticas, técnicas o simplemente falta de interés.

La situación actual de España contrasta con algunos países en los que existe un modelo central de BVCS. Es por ello que el objetivo principal de este artículo es analizar las características principales de los modelos internacionales de Bibliotecas Virtuales de Ciencias de la Salud e identificar las buenas prácticas que puedan servir como fuente de referencia en la creación futura de un modelo integrador de las BVCS en España.

2. Método

En una primera fase se buscaron proyectos de Bibliotecas Virtuales en Ciencias de la Salud a nivel internacional. Para la selección de la muestra, se tomaron como referencia los datos ofrecidos por la OCDE, siendo España el país que en mayor medida ha descentralizado la toma de decisiones y la gestión en entidades subestatales (Joumard y otros, 2010). Se eligieron países con similar grado de descentralización que España, seleccionando los proyectos de Canadá, Finlandia, Noruega y Gran Bretaña. Además, debido a su relevancia, se seleccionó también el proyecto llevado a cabo en los EEUU (país no incluido en el estudio de la OCDE) y el de BIREME (como experiencia interestatal desarrollada en los países de Latinoamérica).

Las variables estudiadas, siguiendo el modelo utilizado por Roqué Castella (2011) en su estudio de redes de bibliotecas, fueron las siguientes:

- Estructura/Dependencia: Para conocer la dependencia institucional de la biblioteca, así como el tipo de organización y estructura de trabajo interna.
- Financiación: Información sobre las vías de financiación, con la finalidad de conocer el grado de apoyo institucional a nivel económico.
- Recursos/Contenidos: Incluye el análisis de los recursos que ofrecen de manera centralizada.
- Procesos coordinados/Centralizados: Se analizan los procesos que se realizan de manera centralizada y/o coordinada.
- Órganos formales de trabajo interbibliotecario: Para identificar la existencia de organismos (asociaciones, grupos de trabajo...etc.), que sirven de apoyo a los bibliotecarios que conforman la Biblioteca Virtual analizada.

La elección de estas variables se justifica porque abordan todos los aspectos necesarios para la interpretación de las funciones, objetivos, procedimientos y modos de trabajo, así como la identificación de los servicios prestados por cada uno

de los proyectos, facilitando de esta manera un análisis comparativo posterior.

Para examinar las características de las BVCS, se utilizaron fuentes como documentos, memorias, páginas web e informes institucionales. También se realizó una entrevista por correo electrónico, en septiembre de 2015, a algunos responsables del proyecto de Canadá, concretamente a Jeanna Hough, presidenta de la *Canadian Health Libraries Association* y a Jim Henderson, investigador del *Canadian Institutes of Health Research*.

A partir del análisis de las variables anteriores, se identificaron buenas prácticas, término que se utiliza con frecuencia en áreas como la gestión sanitaria y el sistema educativo y que hace referencia a aquellas técnicas o metodologías que, a través de la experiencia y la investigación, han demostrado ser eficaces para conseguir un resultado deseado sin utilizar recursos excesivos y que ofrecen soluciones a problemas en otros contextos similares (Jerí Rodríguez, 2008).

3. Descripción de los proyectos internacionales de BVCS

3.1. Canadá – Canadian Virtual Health Library (CVHL)

La estructura territorial de Canadá y el nivel de desarrollo de sus bibliotecas regionales es muy similar a la organización administrativa y territorial de España. Este proyecto, tras los 3 años de vigencia de la subvención, finalizó en 2013 y en 2016 ya no existe ni siquiera el portal o página web de la biblioteca, resultando extremadamente complicado encontrar información sobre esta iniciativa nacional, por lo que se realizaron entrevistas a los responsables del proyecto. En dichas entrevistas se pudo conocer que el motivo que causó el cese de actividad fue el económico tras la finalización de la subvención por parte del CIHR. Aunque se presentó un informe de renovación del proyecto, no tuvo éxito ya que la crisis económica y la situación política no eran favorables.

3.1.1. Estructura y dependencia

Canadá es un país muy similar a España en cuanto a su grado de descentralización político-administrativa. Es una federación formada por diez provincias y tres territorios. Al igual que en España, las provincias disfrutaban de un gran grado de autonomía en relación con el poder federal, y tienen la jurisdicción sobre sanidad, educación, bienestar social y transportes. Si bien el 70% de la sanidad en Canadá tiene financiación pública

(federal y provincial), casi la totalidad de los servicios son provistos por el sector privado y la mayoría de los hospitales pertenecen a asociaciones sin ánimo de lucro.

Los médicos son autónomos y cobran de los gobiernos provinciales y territoriales por los servicios prestados. Pueden estar afiliados a organizaciones públicas o privadas, o actuar como docentes en los hospitales universitarios. La afiliación institucional del trabajador sanitario determina el servicio de biblioteca disponible y, por consiguiente, los recursos electrónicos a los que puede acceder. Según datos de la OCDE, en Canadá hay 2 médicos por cada 1000 habitantes (OECD, 2015).

La CVHL se creó para contribuir a mejorar la atención de la salud y promoción de la salud, facilitando a los profesionales sanitarios canadienses el acceso a la información para la toma de decisiones, desarrollo de políticas y programas, investigación, formación continua y desarrollo profesional, contribuyendo al funcionamiento eficaz y eficiente del sistema de atención de salud de Canadá y optimizando el uso de los recursos a través de la coordinación de los servicios existentes en todo el país (Canadian Health Library Association, 2008).

En cuanto a la dependencia, la Canadian Health Libraries Association (CHLA) fue quien promovió la iniciativa a la que se fueron sumando distintas organizaciones como hospitales, universidades, asociaciones de profesionales, autoridades sanitarias provinciales, instituciones científicas, etc., que propusieron conjuntamente la creación de esta biblioteca. En un exhaustivo informe evaluaron y analizaron el concepto de una Biblioteca Virtual en Salud (CVHL) en Canadá y estimaron la viabilidad y su potencial sostenibilidad a largo plazo.

El proyecto se basaba en los siguientes principios: a) el acceso equitativo a la información de salud de calidad garantiza una mejora de los cuidados, aumenta la seguridad del paciente y es una política pública esencial; b) las bibliotecas son componentes esenciales del proceso que incorpora nuevos conocimientos en la promoción de la salud y la práctica asistencial; y c) las bibliotecas locales son la base de una red canadiense de bibliotecas de salud.

Con el fin de promover el uso de información basada en la evidencia, se propuso aprovechar y potenciar los recursos de conocimiento disponibles a través de bibliotecas de salud canadienses, así como ofrecer servicios de intermediación bibliotecaria.

Como objetivos estratégicos se incluían (Canadian Health Library Association, 2008): a) ampliar el acceso de los profesionales de la salud a nivel nacional a la mejor información en salud basada en la evidencia; b) acelerar la aplicación de los resultados de la investigación en la práctica asistencial y promoción de la salud, y c) aprovechar el poder de compra de los servicios de información sanitaria financiados con fondos públicos para maximizar el valor de los recursos.

En enero de 2010, comenzó a ponerse en marcha el proyecto. La primera actividad consistió en establecer redes y en la contratación de personal de base. Existía una oficina de coordinación nacional, con coordinadores locales y personal clave por áreas (Roqué Castilla y otros, 2011).

En cuanto a las bibliotecas regionales, al igual que en España, algunas provincias tienen su propia red de bibliotecas en el ámbito de la salud o bien una Biblioteca Virtual central, y se pretendía que todas ellas se sumaran al proyecto de CVHL. Estos consorcios regionales, considerados en conjunto, juegan el papel de una red nacional, aunque de una manera un tanto irregular y poco sistemática.

3.1.2. Financiación

La CVHL fue financiada por el *Canadian Institute of Health Research* (CIHR) con 800.000 dólares canadienses durante el periodo 2009-2013, aunque no era una aportación para la suscripción y compra de contenidos sino para la puesta en marcha de una red canadiense de información en salud. Los objetivos de esta financiación eran crear un portal web y desarrollar una estrategia para aprovechar el poder de compra colectiva y maximizar el alcance e impacto de los recursos de información electrónicos de salud. La forma de pago de estos recursos era descentralizada, ya que los miembros del consorcio pagaban por los recursos a la CVHL en lugar de directamente a los proveedores, sin que ello implicara un aumento en las tarifas.

El proyecto iba dirigido a todo tipo de bibliotecas en el ámbito biomédico: hospitalarias, asociaciones, grupos de pacientes, universidades, escuelas, etc. La CVHL era considerada como una red de redes de bibliotecas en el que las éstas debían pagar una cuota por "suscribirse" al proyecto. Se le denominó "Red de Suscriptores". Estos suscriptores eran socios que podían participar en la compra colectiva de contenidos y servicios. Las suscripciones a través de la CVHL se extendían a los miembros del consorcio a través de sus consorcios locales, con lo que permitía que éstos mantuvieran su modelo de negocio

existente. Los suscriptores también tenían la flexibilidad para decidir si querían adquirir la totalidad o parte de las colecciones o paquetes. Las cuotas por ser abonados consistían en el coste de los contenidos más un cargo administrativo para cubrir los costes de funcionamiento.

3.1.3. Recursos y contenidos

En cuanto al tipo de recursos, la CVHL contrató un conjunto básico de recursos comunes a los consorcios de información de salud: CINAHL, Cochrane/EBMR, PsycInfo y STAT! Ref, a los que se accedía desde el portal mediante autenticación, aunque también estaban integrados los fondos de las bibliotecas participantes.

3.1.4. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

La CHLA es la organización que desde el año 1975 aglutina a los bibliotecarios y especialistas en información de salud de Canadá, y la encargada de coordinar los diferentes proyectos puestos en marcha a nivel nacional. Actualmente trabaja en numerosos proyectos y su página web es el punto de encuentro de los profesionales en información en ciencias de la salud. Su misión es dirigir a los bibliotecarios y especialistas en información de salud hacia la excelencia a través del desarrollo profesional, la creación de redes y la promoción.

3.2. Noruega – Norwegian Electronic Health Library (NEHL)

3.2.1. Estructura y dependencia

Noruega es un país organizado en 19 provincias, con una media de 3,7 médicos por 1.000 habitantes (OECD, 2015). En cuanto a la estructura de la red sanitaria, el país se divide en 4 áreas de salud que incluyen centros de salud, clínicas y hospitales. Los centros de salud son responsabilidad de las provincias, que gestionan autónomamente el presupuesto sanitario. Los hospitales son públicos y las clínicas son fundamentalmente privadas, aunque con ayudas estatales, y en la práctica son sociedades de varios especialistas en diversas áreas que trabajan conjuntamente. La NEHL es una Biblioteca Virtual destinada a todos los profesionales y estudiantes de salud en Noruega. Fue puesta en marcha oficialmente el 6 de junio de 2006 por el Ministerio de Salud y depende del *Norwegian Knowledge Centre for Health Services* (Norwegian Electronic Health Library, 2014).

A nivel organizativo, la NEHL se define independiente, está dirigida por un editor jefe y se rige

por unos estatutos propios. Un consejo, que representa a los organismos de financiación, asesora estratégicamente, y el consejo editorial, que representa a los usuarios y partes interesadas, asesora en cuanto a contenidos. Dispone de personal compuesto por profesionales de la salud, bibliotecarios, periodistas, editores web y administradores (Nylenna y otros, 2010).

3.2.2. Financiación

La NEHL está financiada públicamente a través del presupuesto nacional de Noruega y de las cuatro autoridades sanitarias regionales. Según sus datos, es una inversión rentable y eficiente, ya que han estimado que los contratos institucionales hubieran supuesto un coste tres o cuatro veces superior a la contratación pública nacional conjunta (Norwegian Electronic Health Library, 2014).

3.2.3. Recursos y contenidos

Ofrece un portal común con recursos entre los que destacan herramientas de información en el punto de atención al paciente (BMJ Best Practice y UpToDate), guías, bases de datos (Micromedex, PsycINFO, Cochrane Library, Guidelines International Network-GIN) y más de 3.000 revistas científicas a texto completo. Además, compila colecciones únicas de guías clínicas, revisiones sistemáticas y tests médicos en noruego (Tjensvoll, 2011). Por otra parte, en línea con el objetivo de acceso abierto, crearon el repositorio HeRA como archivo de trabajos de los hospitales, institutos de investigación y otras instituciones de salud noruegas no académicas.

El contenido está organizado en dos categorías principales: por tipo de información y por especialidades. Han desarrollado en cooperación con Vivísimo un sistema de búsqueda básica (más rápida y con acceso a recursos limitados) y una búsqueda general (más lenta y con acceso a más recursos) (Norwegian Electronic Health Library, 2014).

El acceso a todo el contenido para el personal sanitario se realiza por identificación de las direcciones IP institucionales o bien entrando con el equivalente al número de documento nacional de identidad. También ofrece información dirigida a los pacientes y al público, aunque en este caso tienen acceso a todo el contenido que no está limitado por los acuerdos bilingüe, permitiendo elegir a los usuarios una búsqueda por puntos de atención (más rápida y de suscripción, como las revistas científicas) siendo la política general proporcionar al público el máximo contenido posible (Tjensvoll, 2011).

3.2.4. Procesos coordinados/centralizados

Destaca la estrecha cooperación con los bibliotecarios, que participan en la selección de fuentes de información y que han sido capaces cambiar de un modelo de adquisición local a uno nacional con el objetivo de reducir costes. Además, realizan tareas de elaboración y mejora de las guías de usuario, así como las relacionadas con el marketing y difusión de la página web de la biblioteca electrónica.

3.2.5. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

La colaboración interbibliotecaria se remonta a 1975 cuando los bibliotecarios de los hospitales crearon una sección de medicina dentro de la Asociación de Bibliotecas de Noruega, que ha hecho posible la colaboración entre bibliotecarios del campo de la medicina y la salud.

3.3. Finlandia – FinELib y TerLib

3.3.1. Estructura y dependencia

El responsable del sistema sanitario es el Ministerio de Asuntos Sociales y Salud, que se organiza a través de los Comités de Salud Municipales y los Consejos. Según datos de 2015, existen alrededor de 300 municipios, organizados en torno a 19 regiones, que tienen la responsabilidad de la promoción y prevención de la salud, la atención primaria, la rehabilitación y los servicios dentales. Según datos de la OCDE, hay 3,2 médicos por cada 1.000 habitantes (similar a la media de la CEE) y 21,7 enfermeras por cada 1.000 habitantes (el nivel más elevado de la CEE) (OECD, 2015).

FinELib, el proyecto nacional de biblioteca electrónica de ámbito interdisciplinar en Finlandia, fue lanzado por el Ministerio de Educación en 1997 con el objetivo principal de apoyar la educación superior, el aprendizaje y la investigación. Como objetivos secundarios se incluían aumentar la calidad de la información electrónica disponible para los usuarios, mejorar la recuperación de la información a través de Internet y desarrollar una interfaz para acceder a recursos de información (University of Helsinki, 2015). En el 2000, el programa fue asumido por la Biblioteca de la Universidad de Helsinki, que es también la Biblioteca Nacional de Finlandia.

Los miembros del Consorcio FinELib pueden participar en la Biblioteca Nacional a través de tres grupos diferentes: el grupo Directivo, el grupo Consorcio y el grupo de Expertos (Rajakilii, 2002).

El grupo Directivo es el responsable de la formulación de políticas y anualmente evalúa los resultados y trata los aspectos económicos. Está integrado por representantes de los máximos directivos de las universidades y bibliotecas de universidades, escuelas politécnicas, institutos de investigación, bibliotecas públicas, la Biblioteca Nacional y el Ministerio de Educación. Los asuntos más prácticos se discuten en el grupo Consorcio, cuyos miembros son directores de bibliotecas universitarias, escuelas politécnicas, bibliotecas de institutos de investigación y bibliotecas públicas. Este grupo es el encargado de preparar modelos de precios, negociar licencias y redactar planes de marketing, entre otros asuntos.

El grupo de Expertos, denominado TerELib, está formado por personal de las bibliotecas de las facultades de medicina, hospitales, escuelas politécnicas e institutos de investigación. Se ocupa de realizar un seguimiento del desarrollo de los recursos electrónicos y de hacer propuestas de contratación a FinELib. También evalúa materiales, prestando atención a los aspectos como el contenido, interfaz, orientación y coste-beneficio de los recursos. La Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (*Terkko*) es la biblioteca de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Helsinki, y también funciona como una biblioteca científica para el Hospital Central de la Universidad de Helsinki (HUCH). Actúa también como una biblioteca nacional en medicina y ciencias de la salud, y ha sido designada como centro de servicio de información de la OMS en Finlandia (*Terkko*, 2015).

3.3.2. Financiación

La financiación es central a través del Ministerio de Educación, aunque existen compromisos de exigencia a las bibliotecas para que financien la adquisición de material electrónico. Las bibliotecas participan mediante una cuota que varía dependiendo del tipo de material. La cuota de financiación centralizada para los recursos generales y multidisciplinares es la más alta. Las universidades tienen que financiar únicamente una cuota del 20% del total. Para los recursos científicos específicos, por ejemplo los biomédicos, se requiere una participación del 50% de la financiación.

3.3.3. Recursos y contenidos

Según el último informe publicado por FinELib en 2012, se habían suscrito aproximadamente 38.000 revistas a texto completo, 112 bases de datos bibliográficas, 4.400 obras de referencia y 360.000 libros electrónicos. FinELib ha negociado, en nombre del consorcio, los acuerdos con

Elsevier Science Direct, *Web of Science* y *Journal Citation Reports*, aunque son las bibliotecas las que se hacen cargo del coste, es decir, sin financiación FinELib (University of Helsinki, 2015).

3.3.4. Procesos coordinados/centralizados

En general, las bibliotecas médicas han ganado mucho con esta iniciativa ya que se han visto obligadas a cancelar muchas de las suscripciones debido al aumento anual de los precios (*Rajakilli*, 2002). La Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud ha pagado el 50% de las bases de datos de Ovid y colecciones de texto completo, y FinELib el 80% de algunas colecciones de revistas como Academic Press y Springer. El apoyo financiero que estas bibliotecas reciben de FinELib es más del 25% del total de las adquisiciones electrónicas, sin tener en cuenta el ahorro de tiempo y costes por el hecho de adquirir de manera centralizada.

La concesión de licencias de recursos electrónicos y muchas de las tareas asociadas, por ejemplo, la recopilación de estadísticas de uso, catalogación de revistas, el desarrollo del portal y las encuestas a los usuarios, se realizan en la Biblioteca Nacional. El objetivo es proporcionar al consorcio un servicio integral en relación con la concesión de licencias y el uso de los recursos electrónicos.

3.3.5. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

En Finlandia las bibliotecas se organizan en torno a un *National Library Network Service*, que ofrece apoyo a las bibliotecas del sistema: 17 universitarias, 25 politécnicas, 200 especializadas, 19 bibliotecas regionales públicas y más de 300 municipales. Como dijo su directora, *Kristiina Hormia-Poutanen* (2011), "*Small country, many possibilities for cooperation*". Todas ellas tienen un consejo de cooperación y contribuyen de alguna manera al desarrollo de la red nacional de bibliotecas. En las reuniones conjuntas entre la Biblioteca Nacional y la red de bibliotecas, las bibliotecas están representadas por los presidentes de los consejos (*Hormia-Poutanen*, 2011).

La red nacional de bibliotecas gestiona de manera coordinada distintos servicios como un catálogo nacional e interdisciplinar, la coordinación de consorcios, la coordinación en la compra de hardware, software, licencias, el mantenimiento y desarrollo de software o el repositorio nacional.

3.4. Inglaterra – National Electronic Library for Health (NeLH)

3.4.1. Estructura y dependencia

La NeLH surge de una estrategia del Departamento de Información de Salud de Inglaterra en la segunda mitad de la década de 1990, tomando como base las bibliotecas médicas del *National Health Service* (NHS) y con el objetivo de crear una biblioteca digital dirigida al público, pacientes y profesional sanitario que les proporcionara acceso a información sobre las mejores prácticas y últimos avances en el diagnóstico y tratamiento (Toth y otros, 2000). La NeLH se lanzó en noviembre de 2000, luego pasó a denominarse *National Library for Health*, y en el año 2008 *NHS Evidence*, dependiendo del *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE). El NICE depende del Departamento de Salud, pero operativamente es independiente del Gobierno (*National Health Service*, 2014).

La estructura del NHS, en el momento de creación de la NLH, operaba en diferentes niveles. Hay que tener en cuenta que Gran Bretaña comparte con España un modelo basado en el Sistema Nacional de Salud, pero con financiación de los presupuestos generales del Estado. A nivel nacional, el Departamento de Salud determina la política y establece la dirección estratégica en nombre del Gobierno de turno, y también es el brazo ejecutivo del Servicio Nacional de Salud. El segundo nivel, el regional, puede ser considerado el más variado. Antes de la reforma del 2013, existían 130 fundaciones de atención primaria que controlaban el 80% del presupuesto del NHS y eran las responsables de asegurar que las necesidades de salud de la población estuvieran cubiertas. A nivel local existen fundaciones hospitalarias de agudos, salud mental, etc., que son independientes. Estos niveles se tuvieron en cuenta para establecer los servicios de la NLH. Por ejemplo hay algunos asuntos que se llevan a cabo a escala nacional, como la adquisición de revistas para el SNS o las cuestiones que tienen que ver con los derechos de autor y licencias. En el ámbito local recaen una serie de responsabilidades, particularmente relacionadas con la prestación de los servicios bibliotecarios.

La misión con la que nació la NeLH fue facilitar el acceso al conocimiento más actual y de calidad para mejorar la salud, la atención sanitaria del paciente y la práctica clínica, complementando los fondos y tareas de las bibliotecas regionales y locales que, a pesar de poseer competencias propias, trabajan en estrecha colaboración con la NeLH. Su desarrollo se articuló en torno a 5 principios fundamentales (Gray y Lusignan, 1999):

(1) concentración en la calidad y no simplemente la cantidad de la información; (2) contenido: tanto "know how" como conocimiento; (3) abierta a los pacientes, médicos, público y administraciones; (4) formato electrónico, y (5) participación de los usuarios en la toma de decisiones.

En el Reino Unido cada región tiene su propio servicio nacional de salud, y en consecuencia, cada una de las regiones (Irlanda, Escocia y Gales) ha desarrollado diferentes bibliotecas electrónicas en ciencias de la salud que se describen a continuación brevemente.

En Irlanda del Norte, la denominada *Medical & HSC Library* es la biblioteca central de salud, asistencia social y salud pública desarrollada por la *Queen's University Medical & HSC Library*, en colaboración con el Departamento de Salud, Servicios Sociales y Seguridad Pública. Los servicios se ofrecen desde 6 bibliotecas principales en diferentes puntos de la provincia y a través de su portal "Honni", que es la principal puerta de entrada a los recursos electrónicos para todos los trabajadores del Departamento de Salud, Servicios Sociales y Seguridad Pública (médicos, enfermeras, matronas, farmacéuticos, dentistas, psicólogos, trabajadores sociales, gerentes...), con acceso a una amplia colección de recursos electrónicos: bases de datos, libros electrónicos y 1.000 revistas electrónicas. En cuanto a los servicios que ofrece, es posible solicitar en línea artículos de revistas, formación, asesoramiento en la búsqueda bibliográfica, préstamo de libros, renovación de libros en línea y la gestión de la cuenta personal de la biblioteca.

En Escocia, la llamada *Knowledge Network* integra toda una serie de recursos para la gestión del conocimiento en la práctica médica y facilita el acceso a portales, revistas, libros, información para pacientes, recursos de formación, herramientas web, etc. Ofrece más de 5.000 revistas suscritas para toda Escocia, 5.000 libros electrónicos y 80 bases de datos. Su página web se diferencia del resto porque está diseñada para que los propios usuarios la personalicen según sus necesidades de información, permitiendo crear espacios, mover paneles, activar RSS, etc. Destaca el desarrollo de un sistema de gestión de bibliotecas unificado, cuyo resultado ha sido el SHEL CAT (*Scottish HEalth Libraries CATALOGue*), que actúa como catálogo unificado de libros y que permite a los usuarios acceder y usarlo para el préstamo.

Y, por último, en Gales la *e-Library NHS Wales*, financiada por el Gobierno de Gales, es una biblioteca cuyo objetivo es facilitar el acceso a recursos de información relevantes que sirvan de soporte a la asistencia sanitaria. Se desarrolló

dentro de la estrategia *Informing Healthcare* con el fin de modernizar las tecnologías de la información y explorar formas innovadoras de comunicación.

3.4.2. Financiación

La NeLH es un proyecto financiado por el Servicio Nacional de Salud en Inglaterra, pero las bibliotecas electrónicas en las tres regiones de Irlanda del Norte, Escocia y Gales, son financiadas por sus propios sistemas sanitarios.

En junio de 2004, la *NHS Information Authority*, con el apoyo de la NLH, encargó un estudio sobre la financiación de las bibliotecas del NHS. El informe señaló que el paisaje de las bibliotecas se había modificado y modernizado, con un fuerte énfasis en la práctica basada en la evidencia y cada vez más centradas en el paciente. También destacó que, tras la revisión de las actividades de la administración pública en el Reino Unido, se había establecido para el Departamento de Salud un ahorro del 2,7% anual (£6.470 millones en 2007-8) (Hill, 2008). Es importante resaltar que el informe identificó el gasto anual en servicios de biblioteca NHS en torno a los 50 millones de libras, lo que se consideraba innecesariamente complejo e insostenible.

3.4.3. Recursos y contenidos

La NeLH tenía como rol central ofrecer a los profesionales del NHS una colección de revistas, publicaciones secundarias, así como acceso a bases de datos como la Cochrane o Clinical Evidence. Uno de los proyectos más interesantes son las *Virtual Branch Libraries*, que cumplen con el objetivo de crear portales temáticos basados en la evidencia científica. En 2003, 19 bibliotecas especializadas fueron las encargadas de su desarrollo comenzando a cubrir temas como el cáncer, urgencias, atención primaria, genética, salud mental, pediatría, enfermedades infecciosas, diabetes, etc.

Otros de sus proyectos fue *Professional Portals*, que ofrecían información extraída de la NeLH y de las *Virtual Branch Libraries* destinadas a grupos específicos de profesionales: médicos de atención primaria, dietistas, personal de enfermería, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, podólogos, etc.

3.4.4. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

Mientras que todas las bibliotecas regionales ofrecen acceso a recursos de información, cada una difiere en su alcance y ámbito de competen-

cias. La coordinación de esta red está centralizada en el NHS y recae en un equipo de bibliotecarios distribuidos en tres grupos de trabajo: a) desarrollo de contenidos; b) servicios a los socios de la NeLH, que se ocupa de que los recursos suscritos sean accesibles para todo el sistema, y c) cooperación en grandes proyectos relacionados con el diseño y arquitectura de la web.

La comunicación de la NeLH con los responsables de las bibliotecas regionales es fluida gracias a la creación de un grupo de trabajo de bibliotecas regionales. La NeLH está integrada por más de quinientas bibliotecas del NHS, además de algunas universidades y bibliotecas de organismos independientes.

Con el fin de reunir a los profesionales de las bibliotecas y trabajar de forma integrada y coordinada, en 2003 se desarrolló una red de bibliotecas digitales. Al participar en esta red, los bibliotecarios se beneficiaban del apoyo y de la formación y desarrollo profesional, al tiempo que ofrecía oportunidades para integrar las iniciativas nacionales y locales. La red creó un blog colaborativo para facilitar el intercambio de buenas prácticas e ideas.

Por otro lado, el *National Knowledge Service* (NKS) es una iniciativa que dispone de una estructura en red para proporcionar la mejor evidencia actual para el trabajo de la Biblioteca Virtual y del NICE. Entre sus objetivos destacan (Health Education England, 2015): a) llevar a cabo actividades que se benefician de las economías de escala, incluida la gestión de un conjunto de recursos electrónicos accesibles a todo el personal de atención sanitaria y social; b) minimizar las desigualdades de servicio; c) proporcionar oportunidades de desarrollo personal entre los programas locales y nacionales del NHS; d) promover la innovación en la biblioteca; e) adoptar y difundir buenas prácticas en los servicios bibliotecarios en todo el NHS, y f) participar con otras bibliotecas de salud externas al NHS.

Recientemente se ha publicado un marco estratégico para el desarrollo de la biblioteca y el *Knowledge Service* de NHS Inglaterra, 2014-2028, con una inversión total de 69 millones de euros para financiar la mayor parte de las fuentes de información.

3.5. Estados Unidos – National Library of Medicine (NLM)

3.5.1. Estructura y dependencia.

EEUU cuenta con un sistema sanitario complejo y con 2,4 médicos por cada 1000 habitantes (OECD, 2015). La NLM forma parte del Instituto

Nacional de Salud que, a su vez, pertenece al Departamento de Salud de los EEUU, y es uno de los modelos de referencia en el ámbito de la información en ciencias de la salud. El desequilibrio entre los recursos de las bibliotecas médicas y las necesidades de información de los profesionales de la salud llevó en 1965 a la NLM a iniciar el desarrollo de una red de bibliotecas médicas, estableciendo bibliotecas médicas regionales que vincularan a la NLM con las instituciones locales. Este empuje hacia la normalización de la biblioteca se produjo gracias al trabajo conjunto de documentalistas y bibliotecarios médicos asociados a la *Medical Library Association* (MLA) y la *Association of American Medical Colleges* (AAMC).

A nivel legislativo, desde sus inicios ha estado dotada de contenido y estructura. Sus principales componentes incluyen: a) aspectos operativos de la biblioteca: adquisición, catalogación, indización, servicio de referencia, preservación, préstamo interbibliotecario, gestión de base de datos en línea, información sobre investigación y coordinación de la Red Nacional de Bibliotecas de Medicina; b) programas extramurales: gestión de las becas para proyectos de investigación y la formación en investigación en informática/información biomédica; c) servicios especializados de información, como toxicología y salud ambiental; d) Centro Nacional de Comunicaciones Biomédicas Lister Hill; e) Centro Nacional de Información Biotecnológica (NCBI), y f) Oficina de Informática y Sistemas de Comunicación.

3.5.2. Financiación

La fuente de financiación es eminentemente pública, del gobierno federal. En 2014 fue de 382 millones de dólares (National Institutes of Health, 2015).

3.5.3. Recursos y contenidos

Esta iniciativa supuso el inicio de una colaboración que favoreció la creación de herramientas de cooperación interbibliotecaria (catálogo colectivo de publicaciones periódicas) o sistemas para compartir los archivos de MEDLARS (MEDline And Retrieval System), hasta llegar una década después a prestar servicios de búsquedas bibliográficas a bibliotecas y usuarios, e implementar el servicio de obtención de documentos. En la actualidad produce distintas bases de datos como Medline, MedlinePlus, ToxNet o Clinical-Trials.gov. También destaca Pubmed Central, como archivo de revistas a texto completo y de libre acceso.

3.5.4. Procesos coordinados/centralizados

Destaca el préstamo interbibliotecario, a través del sistema DOCLINE, en el que participan las más de 6.000 bibliotecas que forman parte de la red. También ha desarrollado un software denominado Loansome Doc, para que las bibliotecas gestionen la petición de documentos con sus usuarios.

3.5.5. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

La AAMC puso en marcha un programa regional de bibliotecas médicas mediante el que creaba una red nacional de bibliotecas médicas, que posteriormente pasó a llamarse *National Network of Libraries of Medicine* (NN/LM), de estructura piramidal, formada por ocho bibliotecas regionales coordinadoras de servicios en áreas que abarcan diferentes Estados, con el fin de que las bibliotecas miembros y centros de información integrantes de esta red proporcionaran a los profesionales de la salud y al público en general, recursos y servicios de información sanitaria (National Library of Medicine, 2015).

La coordinación de esas bibliotecas se lleva a cabo por la NN/LM. Según datos extraídos de su página web, en marzo de 2016 la red está formada por 6.487 organizaciones, de las cuales 125 son bibliotecas de universidades o del ámbito académico y más de 5.000 son bibliotecas principalmente de hospitales y clínicas.

Hay dos categorías de miembros en el NN/LM: miembro titular y miembro afiliado. Un miembro titular puede ser cualquier biblioteca o centro de información relacionado con las ciencias de la salud y que disponga de conexión a Internet, tenga su propia colección (libros, revistas, audiovisuales, bases de datos electrónicas), proporcione servicios de información dirigidos a profesionales de la salud y/o el público en general y participe en el programa de préstamo DOCLINE. Un miembro afiliado es toda biblioteca, centro de información u organización que promueva la información sobre la salud, pero que no cumpla con todos los criterios exigidos para ser miembros titulares.

Las condiciones que se exigen a ambos miembros para formar parte de la red, son los siguientes: a) designar a una persona de contacto local para la red de información/comunicación; b) estar en el directorio nacional de miembros de la red; y c) proporcionar información actualizada sobre sus servicios y/o colecciones a la NLM y a su biblioteca regional de medicina.

Estados Unidos, a través de su NLM, respeta la autonomía de cada centro y Estado en la adquisición de recursos, buscando un objetivo común a todas las bibliotecas médicas: el desarrollo de una base de datos del conocimiento, logrando un efectivo trabajo en red mediante la *National Network of Libraries of Medicine*.

3.6. Biblioteca Virtual en Salud - BIREME

Este caso no forma parte de un sistema sanitario nacional sino que integra una red de Bibliotecas Virtuales que tiene por objeto la cooperación a nivel técnico en información en ciencias de la salud con el fin de dar respuesta a las necesidades de los países de América Latina y del Caribe en cuanto a la producción y difusión de fuentes de información en salud en Internet.

3.6.1. Estructura y dependencia

Creada en Brasil en 1967, con el nombre de Biblioteca REgional de MEDicina (BIREME), tuvo como misión atender la demanda de literatura científica actual por parte de los sistemas nacionales de salud y las comunidades de investigadores, profesionales y estudiantes. Posteriormente, en 1982, pasó a llamarse Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (Packer, 2000). Su modo de trabajo es la colaboración en red. Cada país tiene un sistema nacional de información en ciencias de la salud que actúa como representante en el desarrollo de las políticas que propone BIREME. Según su última memoria publicada, "la red Biblioteca Virtual en Salud (BVS) está orientada a crear, fortalecer y desarrollar capacidades e infraestructuras nacionales de información técnica y científica, con el objetivo de promover acceso equitativo al conocimiento y evidencias científicas actualizadas" (Bireme, 2011).

BIREME se estructura de la siguiente manera: a) Estados miembros: todos los Estados de la Organización Panamericana de Salud (OPS); b) Estados participantes: Estados miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y que no son miembros de la OPS; y c) Organizaciones participantes: organizaciones internacionales públicas con experiencia en el campo de la información y la comunicación científico-técnica.

También hay un Comité Asesor, formado por la OPS y Brasil como miembros permanentes, y otros cinco Estados miembros de la OPS seleccionados por el Consejo Director de la Organización. El Comité tiene un mandato de tres años y sus funciones incluyen hacer recomendaciones al Director de la OPS sobre funciones programáticas, plan de trabajo y financiación.

El Comité Científico está compuesto por cinco miembros especialistas propuestos por los Estados miembros de la OPS y por la Directora de la OPS, y nombrados por el Comité Asesor. Su función es asesorar al Director de la OPS y al Comité Asesor de BIREME en la preparación e implementación de planes de trabajo, recomendar la adopción de nuevos productos, etc.

Por último, hay una Secretaría, órgano permanente, formado por el Director de BIREME y por un equipo técnico-administrativo. Es responsable de la gestión y ejecución de las funciones de BIREME.

3.6.2. Financiación

La red BIREME es financiada por la OPS y, en parte, también por el Gobierno de Brasil. Además reciben subvenciones con regularidad y cuenta con la colaboración de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo y Universidad Federal de São Paulo.

3.6.3. Recursos y contenidos

Los recursos de información que ofrece el portal de BIREME son, en su mayoría, bases de datos como la Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Medline, Biblioteca Cochrane Plus, literatura en casos de desastres de la OPS, Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Literatura de la Biblioteca de la sede de la OPS, Literatura de Ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente (REPIDISCA), Publicaciones de la OMS (WHO-LIS), Campus Virtual de Salud Pública, y un Localizador de información en la salud.

En cuanto a los servicios que ofrece destaca el Servicio Cooperativo de Acceso a Documentos (SCAD), que facilita el acceso a documentos del área de ciencias de la salud exclusivamente para fines académicos y de investigación. Es un servicio en cooperación con las bibliotecas de la Red BVS en América Latina y el Caribe, y requiere pago por el coste de reproducción y envío de los documentos. Está disponible solamente para usuarios o instituciones registradas (bibliotecas, centros de información, etc.), por lo que los usuarios individuales pueden hacer uso del SCAD a través de una Biblioteca de la Red en sus países.

3.6.4. Procesos coordinados/centralizados

De manera coordinada, BIREME ha conseguido que todos los países miembros posean la misma estructura web para su BV nacional, y ha conseguido formar grupos de trabajo estables para el desarrollo y mantenimiento de sus diferentes productos, compartiendo una misma metodología

para la producción de fuentes de información locales.

3.6.5. Órganos formales de trabajo interbibliotecario

El progreso de las actividades de BIREME se evidencia a través de la cooperación técnica de la BVS y redes asociadas, que está presente en 31 países e involucra a más de 2.000 instituciones. En marzo de 2016, la BVS cumplió 18 años de actividad, y ha logrado a través de sus productos y servicios una democratización del acceso, publicación y uso de la información científica en salud en esa área geográfica.

Consolidada como estrategia de cooperación técnica en información científica en salud en la región de la América Latina y Caribe y extensible para otras regiones en desarrollo, la BVS es promovida y coordinada por la Organización Panamericana de Salud / Organización Mundial de la Salud por medio del Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME/OPS/OMS).

4. Conclusiones

Se han identificado y analizado las características principales de BVCS a nivel internacional en cuanto a estructura, financiación, procesos coordinados y órganos formales de trabajo interbibliotecario.

Todas las bibliotecas virtuales analizadas poseen una estructura en el ámbito de la gestión sanitaria muy descentralizada, lo que sin duda es un factor muy importante para el desarrollo y viabilidad de sus proyectos y para el planteamiento de políticas y estrategias nacionales de documentación en ciencias de la salud.

Ha quedado plasmada la similitud entre todas ellas en cuanto al objetivo por el que se crearon y sus principales funciones; sin embargo todas difieren en algún punto en relación con su estructura, organización, financiación y gestión. En cuanto a la dependencia, los proyectos de Noruega y Finlandia dependen directamente de ministerios, sin embargo en Inglaterra y en EEUU dependen de los servicios públicos de Salud, aunque la gestión en todos ellos es realizada por organismos dependientes de éstos. La estructura en la mayoría de los casos es en red (Canadá, Inglaterra, EEUU, BIREME).

Todas producen beneficios al sistema nacional de salud y, por ello, se han sido los gobiernos centrales los que han apostado por su desarrollo. La financiación es pública en todas, con asignaciones directas de las instituciones sanitarias correspondientes, aunque en el caso de Finlandia

están muy claros los co-pagos que deben hacer las instituciones participantes en la red nacional.

Existen importantes diferencias en los servicios y contenidos que debe ofrecer una iniciativa nacional: unas apuestan por el control de la producción científica de la región mediante repositorios, otras por la compra centralizada de revistas electrónicas (Canadá, Noruega, Finlandia, Inglaterra) y otras por la creación de bases de datos o de productos propios, ofreciendo información al paciente (Inglaterra, Noruega, BIREME y EEUU), pero todas comparten un objetivo común: mejorar la salud de la ciudadanía mediante el acceso de todos los profesionales de salud a la mejor información biomédica que les permita tomar decisiones basadas en la evidencia.

Las buenas prácticas identificadas giran en torno a la centralización de suscripciones y de procesos, demostrando ser la mejor herramienta para facilitar el acceso a recursos de información de calidad a todos los niveles (asistencial, investigador, formación y de gestión). Se ha destacado también como buena práctica la presencia de un organismo o asociación de bibliotecas en CS que favorece la colaboración entre ellas. Asimismo el hecho de presentar la información por temáticas, resulta de gran utilidad para los profesionales sanitarios.

Estas prácticas han demostrado ser efectivas, pueden ser transferibles y representan un elemento innovador. Uno de los mayores motivos es el relacionado con la reducción de costes tanto en la adquisición de recursos como en la prestación de los servicios, unido a una mayor eficacia en su prestación derivada de la coordinación e implicación del personal disperso en los centros de atención sanitaria.

En el campo de las bibliotecas en ciencias de la salud, España está por detrás de otros países con un similar nivel de descentralización de competencias en el ámbito sanitario y carece de una estrategia nacional que corrija las disparidades e inequidades en cuanto al servicio y el acceso a recursos de información para los profesionales de salud y que ofrezca respuestas a las demandas de éstos. La cooperación a nivel nacional en modo de red de redes de bibliotecas puede optimizar el gasto en recursos bibliográficos y de gestión documental, lo que daría como resultado una racionalización y una homogenización del acceso a fuentes de información científica y que finalmente facilitaría la consecución de la equidad.

La creación de una Red Nacional de Bibliotecas Virtuales en Ciencias de la Salud, resulta de alto interés y está justificada desde diferentes puntos

de vista. En primer lugar, la equidad en la prestación de servicios de salud para todos los grupos de población en todo el territorio nacional implica la igualdad de acceso a los conocimientos dentro del sistema de salud. En estos últimos años, se ha recortado el presupuesto destinado a bibliotecas, sin embargo se ha incrementado la presión a los profesionales médicos para que se mantenga la calidad asistencial con un uso más efectivo y racional de los recursos sanitarios.

En segundo lugar, los profesionales sanitarios requieren información de alta calidad basada en la evidencia científica, por lo que los recursos de una biblioteca a nivel nacional deben de ser evaluados por personal experto en documentación científica para seleccionar aquellos que aporten calidad (por encima de la cantidad).

Referencias

- BIREME/OPAS/OMS (2011). Guía de la BVS 2011. São Paulo: BIREME/OPAS/OMS
- Canadian Health Library Association (2008). Canadian Virtual Library - Feasibility study and readiness assessment. Canada Health Infoway Phase 0 Report. <http://chla-absc.ca/nlh/cvhl-feas.pdf> (2015-10-22).
- Dalhousie University (2015). Atlantic Health Knowledge Partnership. <http://tinyurl.com/pyny2od> (2015-10-22).
- DiCenso, A.; Bayley, L.; Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model // *Evidence Based Nursing*. 12:4 99-101.
- González Guitián, Carlos; Alonso, María Luisa (2015). Bibliotecas virtuales de ciencias de la salud: realidad y oportunidad // *Atención Primaria*. 47: 5 264-266
- Gray, J. M.; de Lusignan, S. (1999). National electronic library for health (NeLH) // *British Medical Journal*. 319:7223 1476-1479.
- Health Education England. NHS (2015). Developing people for health and healthcare Knowledge for healthcare: a development framework for NHS library and knowledge services in England Preface to the Framework. For NHS library and knowledge services in England 2015-2020. <http://tinyurl.com/z4bz9zv> (2015-6-21)
- Hill, P. (2008). Report of a national review of NHS health library services in England: from Knowledge to health in the 21st Century. <http://tinyurl.com/d4pr9vk> (2015-4-12)
- Hormia-Poutanen, K. (2011). National Library and Library Network in Finland: cooperation being the driving force of success. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201110175716> (2015-4-21)
- Jerí Rodríguez, Doris. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. // *Educación*. XVII: 32 (2008 marzo) 29-48.
- Joumard, Isabelle; André, Christophe; Nicq, Chantal (2010). Health care systems: Efficiency and institutions // OECD Economics Department Working Papers No. 769. OECD Publishing, Paris. DOI: 10.787/5kmp51f5f9t-en.
- Klein, M. S.; Ross, F. V.; Adams, D. L.; Gilbert, C. M. (1994). Effect of online literature searching on length of stay and patient care costs // *Academic Medicine*. 69:6 489-95.
- Marshall, J. G. (1992). The impact of the hospital library on clinical decision making: the Rochester study. // *Bulletin of the Medical Library Association*. 80:2 169-178.
- Muñoz González, L.; Juan Quilis, V. (2011). Is a Virtual Library cost effective?. // *Journal of European Association of Health Information Libraries*. 7:4, 3-6. <http://hdl.handle.net/10668/550> (2015-10-31).
- National Health Service (2015). National Institute for Health and Care Excellence. <http://www.nice.org.uk> (2015-10-10).
- National Institutes of Health (2015). U.S. National Library of Medicine. Bethesda. <http://www.nlm.nih.gov> (2015-7-4)
- Norwegian Electronic Health Library (2015). Norwegian Electronic Health Library. <http://www.helsebiblioteket.no/english> (2015-10-22).
- Nylenna, M.; Eiring, Ø.; Strand, G.; Røttingen, J. A. (2010). Wiring a nation: putting knowledge into action. // *The Lancet*. 375:9719 1048-1051.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). OECD Health Statistics 2015. <http://stats.oecd.org> (2016-2-25).
- Packer, A. L. (2000). BIREME y el Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Hacia la Biblioteca Virtual en Salud. // *Revista Medicina*. 22:1 54-60.
- Rajakilii, P. (2002). The national electronic library in Finland, FinELib. // *Health Information & Libraries Journal*. 19:3 169-172.
- Rodríguez Alonso, F. (1993). Hacia un Sistema Nacional de Información y Documentación en Salud: una propuesta de acción. 4º Jornadas de Información y Documentación en Ciencias de la Salud. Bilbao, 16, 17 y 18 junio 1992. Vitoria: Asociación Vasca de Archiveros, Bibliotecarios y Documentalistas, 1993. 13-21.
- Roqué Castella, Pilar; Tomé, María José.; Beceiro López, Gabriel; Armengol, Gemma; Caro, Conxi; Catalán Vega, Marcos Antonio; Pérez-Ventana Ortiz, Carme; Cusco Planas, Teresa; Viladot, Agustí. (2011). En busca de un modelo de red bibliotecaria: estudio comparativo de las redes de bibliotecas sanitarias y otros modelos de red. // Juan Quilis, Verónica (coord.) *Bibliosalud 2011: XIV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud*, Cádiz 13-15 de abril de 2011. 77-98.
- Terkko. (2015). Terkko Navigator. <https://www.terkko.helsinki.fi/> (2015-10-6).
- Tjensvoll, K. (2011). National licensing for the Norwegian Electronic Health Library // *Serials*. 24:1, 52-55.
- Toth, B.; Muir Gray, J. A.; Fraser, V.; Ward, R. (2000). National electronic Library for Health: progress and prospects // *Health Libraries Review*. 17:1 46-50.
- University of Helsinki. (2015). Finnish National Electronic Library, FinELib. <http://www.nationallibrary.fi/en/libraries/finelib.html> (2015-10-10).

Enviado: 2016-03-17. Segunda versión: 2016-10-05.
Aceptado: 2016-10-05.

La transparencia en la política española: análisis de su influencia y presencia en medios sociales

Influence and presence of the concept of transparency in the Spanish social-media political debate

Ana María MORALES GARCÍA, Sara MARTÍNEZ CARDAMA, Fátima GARCÍA LÓPEZ, Mercedes CARIDAD SEBASTIÁN

Universidad Carlos III de Madrid, Calle Madrid 128, 28903, Getafe; amorales@bib.uc3m.es, smarti1@bib.uc3m.es, fatimag@bib.uc3m.es, mercedes@bib.uc3m.es

Resumen

Se analiza la influencia real del concepto de transparencia en la actual política española en el período pre y post electoral (20 de diciembre de 2015). Para ello, se evaluó su presencia en los debates difundidos a través de los medios sociales de los principales partidos políticos (Partido Popular, Partido Socialista Obrero Español, Podemos y Ciudadanos). Los resultados permiten conocer la importancia de la transparencia en el discurso político en medios sociales y cómo se aborda su implementación en un momento de incertidumbre política.

Palabras clave: Transparencia. Partidos políticos. España. Medios Sociales. Partido Popular. Partido Socialista Obrero Español. Ciudadanos. Podemos.

1. Transparencia: marco legal e índices de percepción de la corrupción

El concepto de transparencia legislativa se inicia en el Siglo XVIII en Suecia, con la aparición de la primera Ley de Transparencia en 1766. Sin embargo, la concepción actual de transparencia proviene del ámbito anglosajón, particularmente de Estados Unidos con la aparición de Ley de Libertad de Información (FOIA) en 1966 (Gastón y Naser, 2012).

Resulta paradójico como países con una gran tradición en materia de acceso a la información pública, tienen ya instaurada en la sociedad la cultura de la transparencia y no precisan de un marco jurídico tan garantista. Esta idea se constata con los datos del *Global Right to Information Rating (RTI Rating)* que evalúan el marco legal de cada país en materia de acceso a la información. El estudio se basa en la aplicación de 61 indicadores en materia de acceso a la información (Derecho de acceso; Alcance de la ley; Procedimientos de solicitud; Excepciones y rechazos; Apelaciones; Protección y sanciones)

Abstract

The real influence of the concept of transparency in Spanish politics is analyzed. The analysis covered both pre-election and post-election periods of the 20th December 2015 national Spanish elections. In particular, social media usage of the main political parties (Partido Popular, Partido Socialista Obrero Español, Podemos and Ciudadanos) was monitored and collected. The results show the importance of transparency in the political discourse in Social media and its implementation in a time of political uncertainty.

Keywords: . Transparency. Political parties. Spain. Social media. Partido Popular. Partido Socialista Obrero Español. Ciudadanos. Podemos.

Según este *ranking*, existen 102 países en el mundo que cuentan con leyes de transparencia que obligan a los gobiernos y entidades públicas a hacer públicos sus datos. De estas 102 leyes, solo un 12,7% aparecieron antes de 1990, mientras que un 69% son posteriores al año 2000.

En la siguiente figura pueden observarse las primeras y últimas posiciones del *Global Right to Information Rating*, teniendo en cuenta que el valor óptimo de este *ranking* es de 150 puntos.



Figura 1. Country Rating Results (Centre for Law and Democracy, 2016)

Tal como muestran los datos, se observa que países con menores niveles de desarrollo (como India, Liberia o El Salvador) tienen leyes de transparencia de mejor calidad que otros con mayores índices de desarrollo (Austria, Alemania o Bélgica) (Figura 1). Como se puede observar, este *ranking* está basado en aspectos que no tienen en cuenta la ejecución de las leyes sino su contenido y desarrollo.

Por otra parte, este *ranking* indica que la reciente Ley de Transparencia española de 2013, no está muy bien posicionada en comparación con leyes promulgadas en periodos similares. Nuestro país aparece en el lugar 70, dentro una lista de un total de 102 leyes analizadas, con 73 puntos de 150, mientras que países como Croacia, República de Sierra Leona y República de Sudán del Sur aparecen en los primeros lugares, con valores que alcanzan 126, 122 y 120 puntos, respectivamente.

Para realizar un análisis más detallado, se ha relacionado este *ranking* con el *Corruption Perceptions Index* (2015). Este Índice de la Percepción sobre Corrupción (IPC) consiste en un estudio elaborado por la organización Transparency International que mide la ausencia o presencia de percepción de la corrupción, mediante una escala de 0 a 100, donde 0 corresponde a un país interpretado como corrupto y 100 como muy transparente.

Este índice, que compara 168 países en el año 2015, muestra las siguientes valoraciones obtenidas por encima de 80 puntos: Dinamarca (91), Finlandia (90), Suecia (89), Nueva Zelanda (88), Holanda (87), Noruega (87), Suiza (86), Singapur (85), Canadá (83), Alemania (81), Luxemburgo (81) y Reino Unido (81), por lo que aparecen con un bajo nivel de percepción de la corrupción. Aunque el Índice de la Percepción sobre Corrupción no constituya un dictamen concluyente sobre los niveles de corrupción de las naciones, el estudio ubica a España en una posición intermedia del IPC con 58 puntos (Gráfico 1).

Este nivel de percepción de la corrupción viene avalado también por los datos del barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), publicados en febrero de 2016, donde el 47,5% de los españoles considera la corrupción como el segundo mayor problema de España, solo superado por el paro. Los datos muestran que la preocupación por la corrupción y el fraude ha crecido casi ocho puntos con respecto a la encuesta de enero (del 39,2% al 47,5%), mientras que la del paro se ha mantenido casi estable.

Una vez analizado el *Corruption Perceptions Index* (IPC) (2015), que mide los niveles percibidos de corrupción en el sector público, así como el

Global Right to Information Rating (RTI Rating), que evalúa la calidad de las leyes de acceso a la información, se comparan los datos de ambos estudios (Gráfico 1).

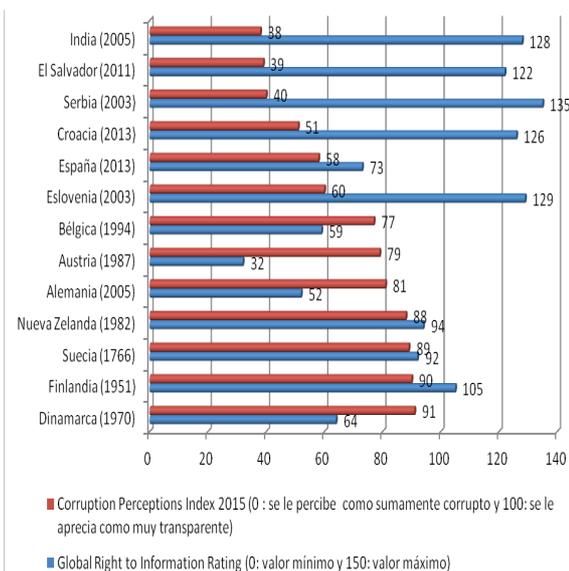


Gráfico 1. Índice de percepción de la corrupción y calidad de las leyes de acceso a la información (Elaboración propia a partir de IPC y RTI Rating)

Dinamarca, que ocupa la primera posición como el país con menor índice de percepción de la corrupción (91 de 100), aparece, sin embargo, con un total de 64 puntos de 150, en la evaluación de su legislación de acceso a la información, con una ley del año 1970. Esta relación demuestra que la transparencia tiene más que ver con los valores éticos y la cultura intrínseca en la sociedad que con los mecanismos habilitadores de la misma (Gráfico 1).

Asimismo, se observa cómo, en general, los países con una mejor legislación tienen mayor percepción de corrupción. Por ejemplo, Liberia, India y El Salvador están entre los diez países con mejores leyes de transparencia y con mayor percepción de la corrupción (Gráfico 1).

Por otra parte, España muestra una posición intermedia en el Índice de Percepción de la Corrupción (posición 58 de 100), con una Ley de transparencia que nos sitúa en el extremo inferior (73 de 150). Si comparamos estos datos, por ejemplo, con Croacia, cuya promulgación de ley coincide en el mismo periodo (2013), observamos que este país con un alto Índice de Percepción de la Corrupción (51 de 100), se sitúa en extremo superior del *ranking* que analiza la calidad de las leyes de acceso a la información (126 de un máximo de 150 puntos) (Gráfico 1).

Siguiendo los datos de ambos estudios, se observa que el desarrollo de una legislación sobre transparencia no impide que exista todavía un alto nivel de percepción sobre aspectos como la corrupción. Se concluye que en aspectos de transparencia influye más la tradición política y administrativa del país que el nivel de regulación al respecto.

2. La transparencia en la política española

El concepto de transparencia empieza a estar presente en el debate político español a raíz de la crisis. En este contexto, gobierno e instituciones perciben la deslegitimación que sufren en su actuación y la necesidad de superarla. Entre las respuestas a esta crisis de legitimidad, una de las más importantes es el desarrollo de una política de transparencia.

La transparencia aparece actualmente en el ideario de todos los partidos políticos, vinculada al concepto de regeneración democrática: recuperar el sentido de la utilidad política y transparencia aplicada al propio partido, con códigos éticos para sus miembros.

El PSOE es uno de los partidos políticos que ha desarrollado su portal de transparencia, con información económica sobre el propio partido, información política y organizativa (actividad parlamentaria, viajes de los parlamentarios) y un buscador para acceder a los perfiles de cargos y candidatos. Asimismo, incluye un código ético, de obligado cumplimiento para todos los que están en un cargo público u orgánico.

Por lo que respecta al PP, la transparencia aparece en su portal ligado al concepto de regeneración. En su Plan de Regeneración Democrática incluye 70 medidas contra la corrupción que se articulan en cuatro ejes: 1º) Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno; 2º) Medidas penales y procesales de lucha contra la corrupción/ Reforma del Código Penal; 3º) Ley Reguladora del Estatuto del Alto Cargo; y 4º) Ley de actividad económica de los partidos políticos. Aunque incluye un apartado dedicado a un código de buenas prácticas, solo dispone de las cuentas anuales del Partido Popular a partir del 2014.

En cuanto a los partidos emergentes (Ciudadanos y Podemos), la transparencia ocupa también un lugar destacado, siendo Ciudadanos el primer partido en el que la transparencia fue contemplada como una medida de regeneración democrática. En este sentido, su proyecto contempla propuestas importantes: 1ª) Reforma de los par-

tidos políticos, y 2ª) Independencia del Poder Judicial y de los Organismos Reguladores y Supervisores.

Del mismo modo, Podemos materializa en su portal de transparencia muchos de los postulados recogidos en las plataformas ciudadanas y en el 15M, que se concretan en tres ejes: 1º) Cuentas claras, cargos públicos y cargos internos; 2º) La financiación del partido queda regulada en el Procedimiento de Control interno; y 3º) Cargos públicos e internos, que ofrece información sobre Actividad, Funciones, Salario, Declaración de bienes y Agenda).

3. Metodología

La apropiación de las redes sociales por parte de las administraciones ha provocado la aparición de espacios de comunicación con la ciudadanía. Así, los representantes políticos y sus partidos han iniciado en las redes un camino alternativo a la comunicación tradicional, que en la actualidad no puede dissociarse de la actividad política.

La presencia de partidos políticos en las redes y su medición ha sido objeto de estudio de múltiples disciplinas como la Documentación y la Comunicación (Medina y Cañavate, 2014), la Sociología (Anduiza et al., 2010) y el propio Derecho (Gayán, 2014).

La definición de indicadores cuantitativos y cualitativos de la información en redes sociales es frecuente en la literatura sobre el tema. Así, este artículo se fundamenta especialmente en las aportaciones que miden la actividad parlamentaria y política en las redes sociales. En este sentido, a nivel nacional, cabe destacar los estudios de Araújo y González (2011) y Túniz y Sixto (2011). A nivel internacional autores como Cogburn y Espinoza-Vasquez (2011) ponen el foco en la campaña de 2008 de Barack Obama, hito, sin duda, en interacción político-ciudadano. Los indicadores y herramientas de medición aplicadas (*Tweets*, *Klout*), se ponen también de manifiesto en el más reciente artículo de Martínez-Rolán y Piñeiro-Otero (2014).

Para abordar este estudio se ha planteado una metodología en dos fases sucesivas: primeramente, se han medido las diferentes dimensiones de la participación en *Twitter* de los cuatro principales partidos políticos españoles: Partido Popular, Partido Socialista Obrero Español, Podemos y Ciudadanos. Para ello, se escogen y formulan métricas (KPI) frecuentes en este tipo de estudios, dedicadas a la medición de aspectos como "popularidad", "actividad" o "influencia" Con estos datos se pretende ofrecer una visión global

del grado de implantación y participación de estas instituciones en la creación de espacios conversacionales.

Una vez analizados estos datos, en una segunda fase, se realiza un análisis sobre el contenido de los mensajes sobre Transparencia en la red *Twitter*, por ser la más habitual y dinámica. Para ello, se ha propuesto una categorización que permite tipificar la orientación de la Transparencia en dos ámbitos:

1. El uso del término en el discurso político en *Twitter*:

- Transparencia incluida como *hashtag*, tomada como herramienta principal para detectar el eco del concepto en las conversaciones políticas.
- Transparencia incluida como término en el discurso, que nos permitirá evaluar el nivel de uso del concepto en estas plataformas.

2. Análisis contextual del uso del término “Transparencia”:

- Transparencia relacionada con la actividad interna de los partidos.
- Transparencia relacionada con la corrupción y petición de transparencia a otros partidos.

La recogida de estos datos se llevó a cabo manualmente y a través de herramientas de métrica social, disponibles en el mercado como *Top Influencers* para hallar el Klout. Para el análisis de contenido se utilizó la búsqueda avanzada de *Twitter*, que permite localizar *Hashtags* y texto libre y filtrarlos por rango de fechas y por autoría (@ppopular, @Psoe, @ahorapodemos, @CiudadanosCs). Se decidió excluir los *retweets* de la búsqueda, centrándonos únicamente en los mensajes originarios de las plataformas de los partidos.

El estudio se realizó en dos períodos:

- Preelectoral (septiembre de 2015) cuándo se estaban configurando los programas políticos. Los resultados de este estudio se presentaron en el monográfico sobre Transparencia y Buen Gobierno del *VIII Coloquio sobre Brecha Digital e Inclusión Social*, celebrado en la Universidad Carlos III de Madrid en 2015.
- Postelectoral (desde el 20 de diciembre de 2015, fecha de las elecciones generales hasta abril de 2016) para verificar la aplicabilidad y profusión del término en una etapa compleja, marcada por las negociaciones y pactos entre partidos.

4. Resultados de las métricas en *Twitter* de los partidos políticos

Para contextualizar la actividad en *Twitter* se han medido las siguientes categorías: publicaciones (*tweets*), seguidores y seguidos (Gráfico 2).

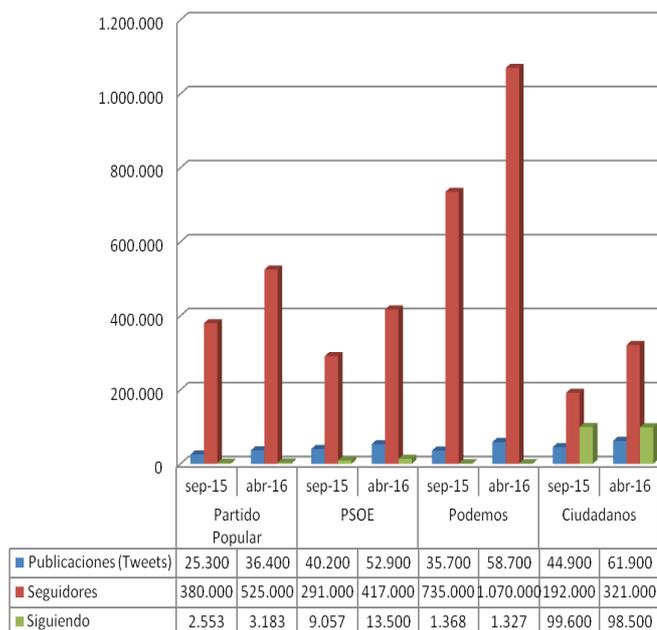


Gráfico 2. Análisis métrico de *Twitter*

Ciudadanos es el perfil más antiguo en esta red y también el que más contenido ha generado hasta la fecha. Creado en enero de 2009, contaba en abril de 2016 con 61.900 publicaciones, con un incremento de 27,4% si lo comparamos con el primer estudio de septiembre (2015) (Gráfico 2).

En cuanto a seguidores, Podemos, con un perfil más joven (enero de 2014), es el partido con más seguidores (1.070.000) (Gráfico 2). Lo cual da idea de su poder de captación hacia un público más joven o más vinculado a las TIC como mecanismo de expresión.

Por lo que respecta a la influencia, se ha escogido el índice *Klout* (1), que mide entre en 0 y 100 diferentes dimensiones del impacto de una cuenta de *Twitter*. El mayor impacto en cuanto a influencia lo presenta el perfil del PSOE, con un *Klout* de 87. Sin embargo, pese a que Ciudadanos genera más publicaciones y Podemos tiene más seguidores, el *Klout* de ambos partidos no es tan elevado, ocupando respectivamente el segundo y tercer puesto con 80 y 79 (Tabla I). En este sentido, es importante destacar el valor de aspectos como la interacción o el compromiso frente al número de seguidores o publicaciones.

	Septiembre 2015	Abril de 2016
PSOE	86	87
Ciudadanos	83	80
Podemos	78	79
Partido Popular	78	78

Tabla 1. Índice Klout a partir de topinfluencers.net

5. Resultados del Análisis de Contenido: uso y análisis contextual del término 'Transparencia'

El total de tweets contabilizados relacionados con la Transparencia en todo el período del análisis es de 551, de los cuales casi un 85% corresponden a los partidos emergentes (48,73% a Ciudadanos y 36,01% a Podemos).

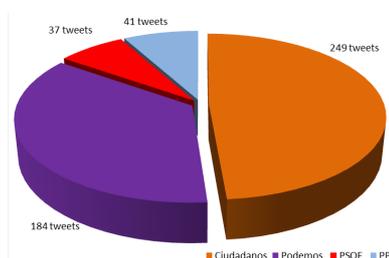


Gráfico 3. Número de Tweets relacionados con la transparencia

Tipificando los resultados obtenidos, se establecieron las conclusiones en función de dos categorías.

En primer lugar, se analizó el uso del término 'transparencia' en el discurso político en Twitter, en particular del hashtag #transparencia y del uso del término en el discurso (Gráfico 4).

Los resultados muestran que el uso del término "Transparencia" como *hashtag*, o incluso como término, no es frecuente en ninguno de los dos periodos analizados. De un total de 55 tweets contabilizados en ambas etapas, 34 pertenecen a Ciudadanos (61,8%), mientras que el 38,2% se reparte entre el resto de los partidos: Podemos (18,18%), PSOE (18,18%) y PP (1,81%).

En segundo lugar se realizó un análisis contextual del término 'transparencia' (Gráfico 5), pues el hecho de que no se emplee el término transparencia, no implica que no esté implícito en el discurso. El análisis contextual del uso del término se basó en el establecimiento de dos categorías: transparencia relacionada con la actividad interna de los partidos, y transparencia relacionada con la corrupción o petición de transparencia a otros partidos.

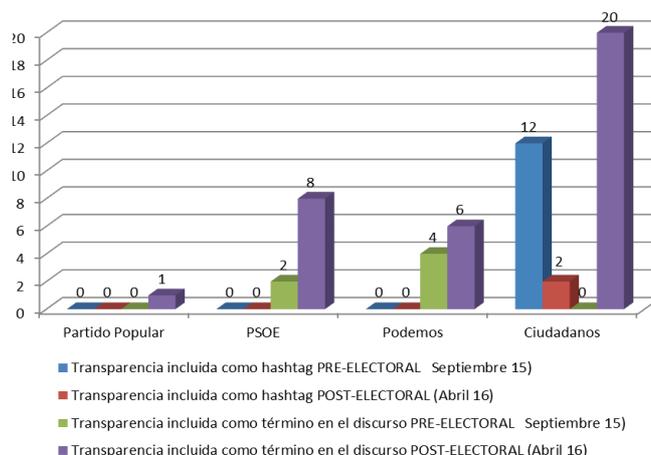


Gráfico 4. Tweets relacionados con el término y el hashtag transparencia

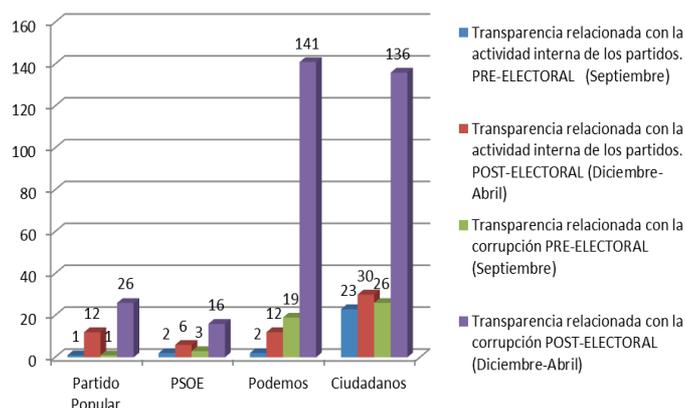


Gráfico 5. Análisis contextual de Tweets

En cuanto a la transparencia relacionada con la actividad interna de los partidos, el análisis muestra que de un total de 88 tweets, Ciudadanos vuelve a liderar esta categoría con 53 tweets, lo que constituye un 60% si contabilizamos ambos periodos.

Por otra parte en la categoría de transparencia relacionada con la corrupción o petición de transparencia a otros partidos, nuevamente, las formaciones emergentes ocupan las primeras posiciones (Ciudadanos con 162 tweets, seguido de Podemos con 160 tweets de un total de 368).

A tenor del estudio realizado, se observa que, si bien el *hashtag* #transparencia y el término no aparecen con una presencia significativa, sí es relevante su presencia dentro del contexto donde se debaten conceptos vinculados a este tema

como la corrupción y la regeneración democrática.

Por otra parte, su articulación en las redes sociales ha sido distinta en ambos periodos. Si bien en el análisis de septiembre su presencia fue más moderada, en los meses posteriores si se nota un repunte en los discursos de todos los partidos políticos.

6. Conclusiones

La sola promulgación y estructura de la ley no implica una mayor transparencia. En muchos casos la demanda o necesidad de una norma indica la situación problemática de las cuestiones a las que hace referencia.

El nuevo sistema de gestión política exige la participación ciudadana. Las redes sociales constituyen una plataforma excepcional para contactar y difundir el mensaje político de manera más inmediata.

Sin embargo, la presencia de los partidos en las redes puede quedarse en un aspecto meramente formal si no se aplican medidas de alto calado para reformular y aceptar la participación ciudadana. Que un partido esté en las redes no implica que sea más abierto.

Lo mismo sucede con el análisis de aspectos cuantitativos. El hecho de destacar en seguidores o en publicaciones no lleva implícito llevar a cabo una política más efectiva en las redes sociales, basada en criterios de búsqueda de impacto y de fidelización.

Los partidos emergentes, fruto en parte del descontento ciudadano con los cauces de la política tradicional, son más activos a la hora de recalcar en sus mensajes su transparencia interna o demandarla a otros partidos.

Al finalizar este estudio, se propone continuar esta línea de investigación contemplando nuevas categorías de evaluación como los *retweets* o los perfiles de los líderes y de los partidos autonómicos y locales, lo que permitiría obtener una perspectiva más global.

Notas

- (1) Servicio web que mide a través de un índice la influencia entre 0 y 100 de los usuarios de redes sociales basándose en aspectos como: seguidores, seguidos, contenido, *retweets* así como otros elementos menos transparentes para el usuario final. Para más información véase: *Klout* www.klout.com

Referencias

Anduiza, E.; Cantijoch, M.; Colombo, C.; Gallego, A.; Salcedo, J. (2010). Los usos políticos de Internet en España.

// Revista española de investigaciones Sociológicas. 129:1 (2010),133-146.

Araújo, J. R.; González, B. D. (2011). Los diputados del parlamento gallego en Facebook. // *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*. 7:1 (2011), 77-106.

Centre for Law and Democracy. Global Right to Information Ranking. <http://www.rti-rating.org/> (2016-04-01).

Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). // Barómetro febrero de 2016. http://www.cis.es/cis/opencms/ES/NoticiasNovedades/InfoCIS/2016/Documentacion_3131.html (2016-04-01).

Ciudadanos. // Portal de transparencia. <https://www.ciudadanos-cs.org/nuestro-proyecto> (2016-04-01).

Cogburn, D. L.; Espinoza-Vasquez, F. K. (2011). From networked nominee to networked nation: Examining the impact of Web 2.0 and social media on political participation and civic engagement in the 2008 Obama campaign. // *Journal of Political Marketing*. 10:1-2 (2011), 189-213.

España. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno. BOE. núm. 295, de 10 de diciembre de 2013. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12887> (2016-04-01).

España. Ley 37/2007 sobre Reutilización de la Información del Sector Público. // BOE. 276 (17 de noviembre de 2007), 47160-47165. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-19814 (2016-04-01).

Gastón, Concha; Naser, Alejandra. (2012). El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <http://www.cepal.org/ddpe/publicaciones/xml/9/46119/w465.pdf> (2016-04-01).

Gayán, S. C. (2014). Marco normativo e institucional del nuevo derecho de participación y las TIC: análisis desde las experiencias autonómicas. // *IDP*. 19, 48-61.

Martínez-Rolán, X.; Piñeiro-Otero, T. (2014). Del perfil electoral a la interacción con la ciudadanía. La apropiación de Twitter por los agentes del Parlamento de Galicia. // *Revista de la Asociación Española de Investigadores en Comunicación*. 2014.

Medina, D. E. M.; Cañavate, A. M. (2014). La información parlamentaria en los parlamentos regionales en España: evaluación de las sedes web y presencia en los medios sociales. // *Revista General de Información y Documentación*. 24:1, 67-98.

Partido Popular. Portal de transparencia. <http://www.pp.es/transparencia> (2016-04-01).

Podemos. Portal de transparencia. <https://transparencia.podemos.info/> (2016-04-01).

Portal de transparencia. Gobierno de España. <http://transparencia.gob.es/> (2016-04-01).

PSOE. Portal de transparencia. <http://www2.psoe.es/transparencia/> (2016-04-01).

Transparency International. Corruption Perceptions Index (2015). <http://www.transparency.org/cpi2015> (2016-04-01).

Túñez, M.; Sixto, J. (2011). Redes sociales, política y Compromiso 2.0: La comunicación de los diputados españoles en Facebook. // *Revista Latina de comunicación social*. 66, 1-25.

VIII Coloquio sobre Brecha Digital e Inclusión Social (2015). Madrid: Universidad Carlos III de Madrid. http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/inst_docum_gest_info_agustin_millares/VIII_Brecha_digital (2016-04-01).

Enviado: 2016-04-04. Segunda versión: 2016-09-14.
Aceptado: 2016-09-22.

Organización de contenidos e innovaciones estructurales en los diarios en línea: el caso de *El Mundo*

Content organization and structural innovations in online journals: the case of "El Mundo" (Spain)

Javier MERCHÁN SÁNCHEZ-JARA, Sofia PELOSI PELOSI

GIR e-Lectra, Universidad de Salamanca, España. javiermerchan@usal.es; sofia.pelosi01@gmail.com

Resumen

Se aborda un análisis comparativo de la estructura interna de los diarios de noticias entre los paradigmas impreso y digital a través de un análisis de caso. La investigación, de carácter cualitativo basada en la observación directa del fenómeno y el análisis documental, se desarrolla cotejando la versión impresa y el portal web del periódico español *El Mundo*. Se constatan diferencias significativas entre ambos a nivel de la estructuración y presentación de los contenidos; igualmente se confirma la consolidación de un proceso decidido de convergencia a nivel textual que revela la existencia de unidades de edición y redacción comunes para ambos medios.

Palabras clave: Diarios en línea. Medios de comunicación. Lectura digital. Contenidos digitales. *El Mundo*. España.

Abstract

A comparative analysis is done of the internal structure of newspapers between their two paradigms, print and digital. A qualitative research was developed collating the printed version and the web portal of the Spanish newspaper *El Mundo*. Significant differences between content structure and presentation are revealed; also, the consolidation of a strong textual convergence is confirmed, revealing the existence of common units of editing and writing for both media.

Keywords: Online newspapers. Communication media. Digital reading. Digital contents. *El Mundo*. Spain.

1. Introducción

Uno de los aspectos más relevantes y definitivos en los procesos de planificación de cualquier empresa o industria es la evaluación de resultados, a tenor de los datos relacionados con el cumplimiento y desarrollo de los objetivos y programas establecidos en fases previas. En el ámbito periodístico y de las industrias de la información, una parte muy relevante de estos datos giran en torno a la penetración, aceptación y consumo del producto informativo que producen, adoptándose medidas, y desarrollándose estrategias encaminadas a conseguir las cuotas más altas posibles de lectores dentro de su ámbito de acción.

La reestructuración, renovación y búsqueda de nuevas formas de organización es una práctica esencial en la adaptación de las empresas a los cambios y transformaciones que se producen dentro del entorno en el que operan. El *Informe de Contenidos Digitales* de la Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica (ASIMELEC, 2010) sugería que el mercado de la prensa española está viviendo una transición acelerada hacia la prensa digital tras la crisis del mercado publicitario

iniciada en el año 2008. En este sentido, los cambios y la dimensión de las fuerzas implicadas en el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la esfera digital, surgidas en las últimas décadas, son de tal magnitud que suponen que, en cualquier caso, no solo hablemos de un espacio novedoso y renovado casi en su totalidad, si no que su derivación última es el surgimiento de un nuevo escenario paradigmático que implica que hablemos de un antes y un después.

Internet está llevando el papel hacia su fin. Así como está sucediendo con otras publicaciones (facturas, impresos efímeros, boletines oficiales, etc.), el futuro de la prensa es incierto. Su situación económica está en crisis flagrante; la productividad de los medios también. El mismo rol del periodista ante la sociedad y ante su público es vago. El siglo XXI ha inaugurado una era totalmente nueva para la comunicación global (García, 2011).

Como consecuencia de este nuevo contexto informativo, en los últimos años gran parte de estos esfuerzos reestructuradores y renovadores en la industria de la información, han estado centrados

en adaptar los propios mecanismos de distribución del producto informativo a las fuerzas sinérgicas presentes en el desarrollo del entorno web. Este hecho ha supuesto la traslación de gran parte del capital humano perteneciente a las antiguas redacciones de los medios impresos, a la producción y edición de los propios contenidos digitales a través de las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (López y Murciano, 2012). La dimensión de estas transformaciones ha sido tan notoria y relevante que en apenas dos décadas ha supuesto la suplantación de una industria estable y consolidada durante siglos por un nuevo conjunto de estrategias comerciales en las que el modelo de negocio tradicional y su producto arquetípico, el diario impreso, se ha visto relegado a ocupar un papel de carácter subsidiario como una pieza más en un ecosistema multidimensional en el que coexisten distintos posicionamientos, y en el que a día de hoy aún surgen y se proponen nuevas vías de desarrollo y adaptación.

En el desarrollo cronológico de todas estas transformaciones y estrategias de adaptación acontecidas en el ecosistema periodístico-informativo, hemos asistido al surgimiento de al menos tres grandes escenarios nítidamente diferenciados que permiten que hablemos de un nuevo panorama de carácter heterogéneo y multidimensional, frente al tradicional ámbito de la prensa impresa, que ha permanecido prácticamente inmutable en sus aspectos más esenciales desde prácticamente la primera mitad del siglo XX (Moreno, 2004).

En este sentido es necesario destacar como la irrupción de la distribución de contenidos a través de la web ha propiciado, en primer lugar, el surgimiento de nuevos medios (inexistentes con anterioridad en el ámbito impreso), que por su especial carácter novedoso, la singularidad de su línea editorial, o un marcado perfil aperturista en relación a la interacción con sus usuarios, se han convertido en grandes medios de comunicación en un espacio de tiempo relativamente muy corto. El caso del *Huffinton Post*, es quizás uno de los ejemplos más paradigmáticos en este sentido (Doyle, 2013). De manera paralela y antagónica, muchos de los diarios y medios tradicionales preexistentes en el ámbito analógico han ido perdiendo representatividad dentro del espectro de los medios de comunicación, y han estado abocados a su desaparición y cierre; o, en el mejor de los casos, a continuar únicamente con la distribución de la versión en línea. Un tercer gran grupo de diarios, quizás el más numeroso y representativo de todos en el sentido de su inserción dentro de los grandes holdings editoriales,

es el de aquellos que mantienen su edición impresa, y que han desarrollado de manera paralela un versión en línea en torno a toda la serie de nuevas potencialidades y posibilidades que el nuevo medio brinda, conformándose como estructuras multiplataforma implementadas en relación a distintos medios y modalidades de acceso y distribución. Por todo ello, podemos afirmar que surgen nuevas posibilidades de acceso a la información textual, que representan distintas respuestas a un conjunto de necesidades y perfiles de lector tan heterogéneos como diversificados (Ramírez, 2005).

Por un lado surge la posibilidad de acceso a la versión digitalizada (facsimil) de la versión impresa también conocida como *e-Papers* (Goyanes; Dürrenberg, 2014), mediante la modalidad de suscripción por un espacio de tiempo determinado, o a través del pago unitario, como forma de acceso a un número concreto. Esta modalidad, además, se articula en torno a dos posibilidades claramente diferenciadas.

Por un lado se posibilita la suscripción o el acceso unitario a través de los grandes portales de acceso de estos contenidos, kioscos digitales y plataformas como Orbyt, o a través de las propias aplicaciones dedicadas que cada medio o publicación dispone como forma de acceso principal a los contenidos a través dispositivos móviles. Dentro de este ámbito debemos resaltar que algunos medios, como es el caso del diario *El Mundo*, desarrollan de igual manera aplicaciones diferenciadas para el acceso a la versión en línea gratuita, o para el acceso a la versión impresa (facsimil digital) mediante las ya citadas opciones de suscripción o pago por ítem.

Pero sin duda la categoría más representativa de los nuevos diarios digitales, se corresponde con lo que podemos denominar como versiones *streaming*, diarios en línea o en su denominación más genérica, página web informativa (Legorburu, 2012). Estos portales web se caracterizan por permitir el acceso libre y gratuito a las noticias e informaciones que el medio produce o recoge, así como a gran cantidad de otro tipo de contenidos y servicios amparados bajo el auspicio editorial de la propia institución. Además, en un estadio intermedio entre la versión impresa de pago y el portal web, estos servicios se complementan mediante la disposición de plataformas de carácter híbrido, y acceso a través del modelo *freemium* mediante el pago por suscripción, que permite el acceso a toda una serie de contenidos y de prestaciones adicionales, que de una manera u otra incorporan un valor añadido con respecto a los contenidos genéricos alojados en el propio diario. En la actualidad, en el diario *El Mundo* esta modalidad de acceso está disponible a través de la plataforma

Orbyt.es y ofrece servicios como el acceso a las 20 ediciones regionales del diario, la consulta de la hemeroteca, así como otro tipo de funcionalidades y herramientas, un mayor grado de interacción con los contenidos, una mejora sustancial en la experiencia de usuario, o la disposición de foros y espacios virtuales para la comunicación con los propios responsables de la institución.

En España, en el momento actual, y aún cuando los modelos de distribución y acceso a los contenidos digitales se configuran como un ámbito en continuo desarrollo y evolución, la mayor parte de los grandes medios cuentan con un espacio web de acceso libre y gratuito a través del cual se puede acceder a la práctica totalidad de los contenidos que publican (1). Al margen de las corrientes globalizadoras bajo las que surgen y se implantan la mayoría de las nuevas prácticas en el ámbito de la información y la comunicación en la esfera digital, en España la generalización y consolidación de esta modalidad de acceso libre y gratuito a la totalidad de los espacios en línea de los grandes diarios, ha estado marcada de forma ineludible, por los resultados, (tan llamativos como esclarecedores), cosechados por los dos gigantes de la prensa española en su implantación en el espacio web a tenor de las estrategias antagónicas que cada uno de ellos puso en liza en su debut en el medio digital. Mientras que el diario *El País* optó por mantener el acceso a su portal web a través del modelo por suscripción desde el año 1996 hasta 2005, como medio de preservar los derechos de autoría y propiedad industrial de sus contenidos impresos, *El Mundo* eligió, de manera más clarividente, ofrecer la versión impresa (en formato digital) mediante el modelo de suscripción, y apostar por el acceso gratuito a los contenidos alojados en el portal web. Independientemente de que unos años después *El País* decide abandonar sus lineamientos primigenios para apostar por estrategias de distribución similares a las de *El Mundo*, como reconocimiento tácito de un posicionamiento comercial fallido que únicamente fue capaz de filiar a 45000 lectores en el ámbito nacional, este hecho provocó la consolidación, de manera concurrente, del despegue del diario *El Mundo* como el medio más accedido vía web. Esta coyuntura está relacionada de forma directa, sin lugar a dudas, con la consolidación de del propio diario *El Mundo* como publicación impresa más leída a nivel nacional en la primera década del siglo XXI (Cerezo, 2009).

En el fondo de toda esta cuestión subyace una realidad incuestionable: el escaso tráfico de visitas en los medios cerrados, o de suscripción, provoca una disminución tan significativa en las

aportaciones generadas por publicidad, que conduce, en definitiva, a que la suma de ingresos provenientes de suscripción, y los que se generan por publicidad, son sensiblemente menores a los que la propia industria publicitaria aporta en los medios abiertos que soportan un mayor número de visitas (Goyanes, 2013).

Todas estas consideraciones representan el fenómeno catalizador y responsable de la precipitación de una serie de cambios muy sensibles a todos los niveles en una industria asentada, fijada y con estabilidad reconocida desde hace décadas a nivel mundial; cambios que transitan desde la organización interna de las propias instituciones productoras, al posicionamiento estratégico en relación al modelo de negocio o a la propia formación y nivel de competencia tecnológica exigible al capital humano que las integra (Rojo, 2005); cambios que afectan de igual manera al propio producto informativo; su forma de acceso o la arquitectura en torno a la cual se estructura su presentación; cambios que en cualquier caso seguirán produciéndose bajo la premisa de que el futuro de los medios de comunicación está ligado de manera inevitable a un ámbito digital que plantea un horizonte repleto de interrogantes.

2. Objetivos

El objetivo de este trabajo es establecer patrones y regularidades que permitan fijar una estructura básica en la edición impresa que posibilite una comparación directa con la arquitectura y organización de los contenidos en el portal web *El Mundo.es*.

3. Metodología

Para la consecución del objetivo se plantean distintas categorías de presentación de los contenidos dentro de la estructura del propio medio; cuatro para la versión en línea —diario en línea, webs asociadas, suplementos y servicios (Figura 2)—; dos para la versión impresa —diario y suplementos— (Figura 1).

Se establece la sección y su desarrollo (subsecciones, partes, etc.) como unidad taxonómica para la comparación y análisis de la estructura de ambas plataformas. Se considera como unidad de análisis de las categorías de observación de cada una de las versiones: la versión impresa de la edición Madrid, y el diario en línea de acceso libre y gratuito. En ambos casos se analizan y cotejan todas las ediciones y ejemplares publicados en un periodo de observación que abarca un arco cronológico que abarca tres semanas desde el lunes 15 de febrero hasta el domingo 6 de marzo

de 2016, constituyendo una muestra de 21 unidades de observación.

4. Resultados

4.1. Arquitectura del espacio informativo

La migración de la prensa en el papel a plataformas digitales ha propiciado cambios tanto en la arquitectura y la organización de los contenidos, como en los aspectos relacionados con las unidades redaccionales.

La diferenciación más genérica entre los diarios impresos y las páginas web informativas (Legorburu, 2012) se sustancian en que los primeros se conforman como fotos fijas de un conjunto de realidades, es decir, como instantáneas de los eventos más relevantes dentro de un contexto socio-cultural y territorial concreto, que son susceptibles de ser de interés a un determinado grupo más o menos heterogéneo de personas; en este sentido los diarios impresos se conforman como nuestro diario. Nos encontramos ante un concepto autorial de la composición informativa, de carácter cerrado, estático y circunscrito únicamente al plano de la actualidad más inmediata.

Por su parte, el medio digital posibilita la representación de la información de manera análoga a como los hechos acontecen en la realidad. La noticia se incorpora al medio de manera concurrente a su desarrollo real; y su posicionamiento en la representación virtual de la página permite reproducir y reflejar, de manera intuitiva, aspectos como su relevancia informativa, la distancia en el tiempo desde su aparición hasta el momento presente, o posibilitar, en los casos más notorios, el propio seguimiento en directo del transcurso de los acontecimientos a través de retransmisiones multimedia. Todas estas consideraciones implican que las estructuras que vertebran los nuevos diarios digitales estén inspiradas en la voluntad de mostrar, ofrecer y facilitar la localización de la información de manera clara y rápida.

En la versión impresa la disposición de las secciones, o artículos está relacionada con la necesidad de mostrar un relato acabado, en torno a criterios como la relevancia informativa en su ámbito, los alineamientos ideológicos de la institución, o la voluntad de ofrecer una lectura variada, y atractiva. Por su parte, en el medio digital muchos de estos condicionantes pasan a un segundo plano en función de otras serie de cuestiones de mayor importancia: el posibilitar que cada usuario configure su propio itinerario informativo, en un contexto más globalizado y descontextualizado; o la necesidad de configurar un espacio

que integre los distintos medios disponibles: audio, video, fotografía, etc.

En contraposición a la disposición de los contenidos en la versión impresa —que responde a la necesidad de construir un relato ordenado—, la versión en línea debe encarar condicionantes mucho más numerosos, por lo que su diseño resulta una tarea crítica para la configuración del medio. Estos espacios no solo deben de resultar intuitivos y fáciles de usar; deben, además, constituirse como archivos que permitan la organización de toda la información para poder recuperarla de forma eficiente y contextualizada con el resto de contenidos. Esta interrelación de contenidos exige el desarrollo de un sistema de categorías, etiquetas e hiperenlaces internos, que evite la redundancia y el ruido informativo producido por la duplicidad de contenidos en distintas secciones.

4.2. Organización, estructura y presentación de los contenidos

En ambos casos la información se clasifica en torno a una serie de divisiones principales que se muestran como categóricas y estables (Figuras 1 y 2) y a partir de ellas se desarrollan los siguientes subniveles que permiten adecuar cada contenido a un epígrafe lo más específico posible. Este desarrollo taxonómico se reduce a uno o dos niveles en la versión impresa, mientras que el diario en línea pueden llegar hasta 4 ó 5. Este hecho permite una mayor granularidad en el acceso a los contenidos, pero implica la sensación de encontrarse en un entramado laberíntico, ya que la interconexión de secciones y contenidos permite acceder a ellos por distintas rutas. En la versión impresa, la estructura se muestra siempre como reconocible, a pesar de que existen variaciones en el orden y aparición de alguna de las secciones, que dependen de los propios contenidos y de los días de publicación (Figura 1).

En términos generales, estas categorías tienen un carácter menos específico: por ejemplo, la sección de deportes se conforma en torno a reportajes de actualidad enmarcados bajo la sección genérica de deportes y sin subdivisiones para las distintas especialidades. En el caso de la edición impresa únicamente se recurre a estas subsecciones en las noticias de carácter coyuntural que no incorporan alusiones fotográficas de la disciplina. Por otro lado, mientras que en el diario en línea las subdivisiones taxonómicas están siempre presentes, en la versión impresa estas únicamente se reflejan asociadas a informaciones y reportajes de carácter especial o monográfico.

El Mundo;
edición impresa viernes 4 de marzo 2016

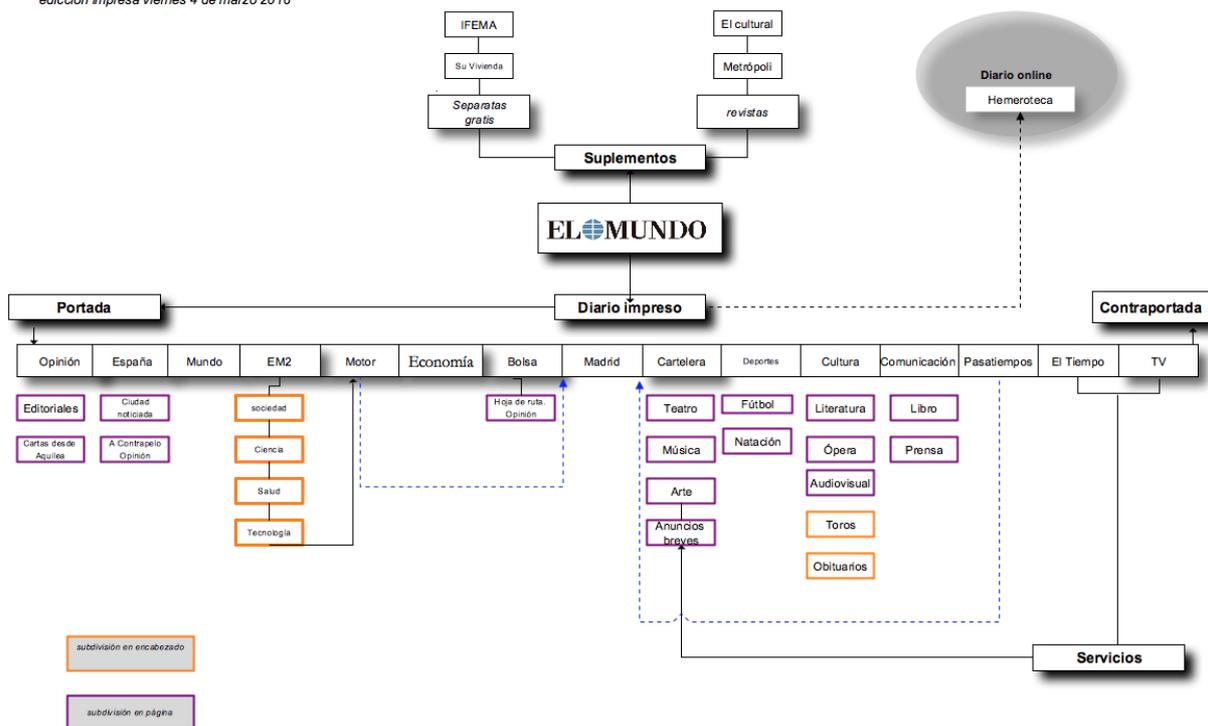


Figura 1. Categorías y secciones en diario impreso

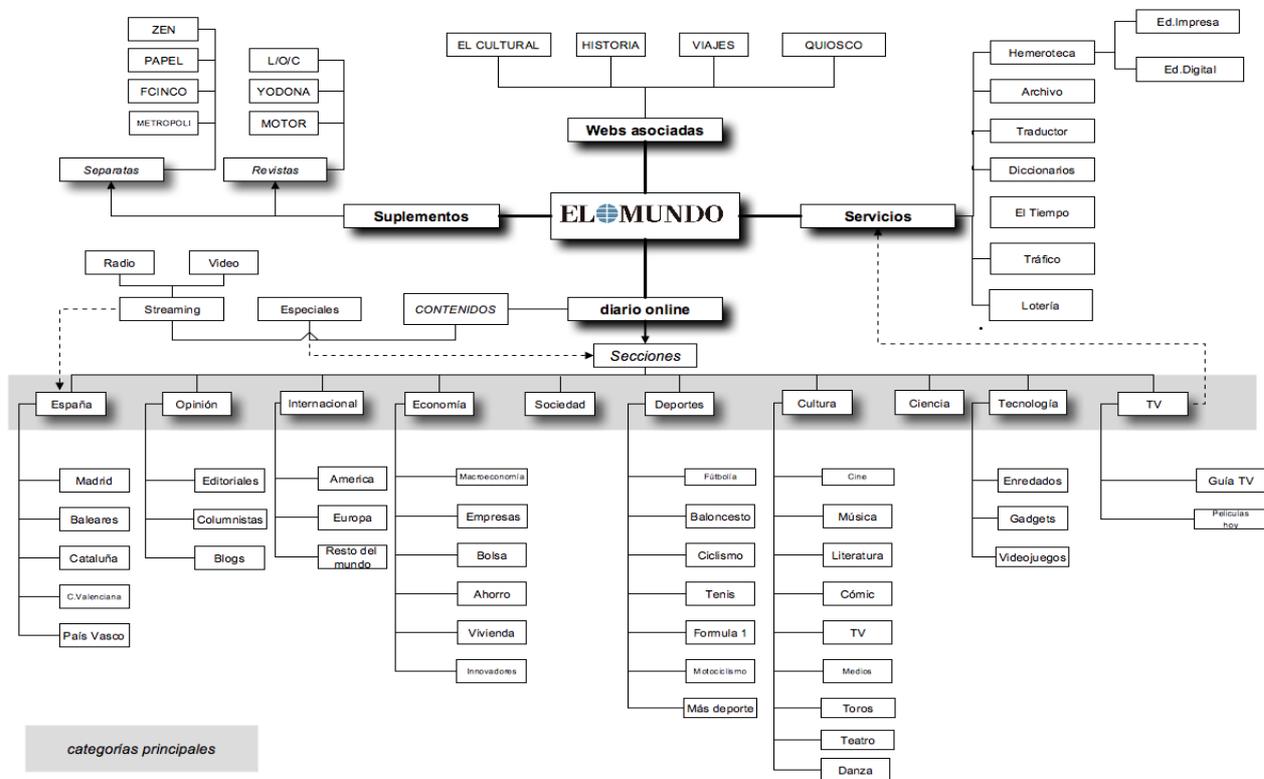


Figura 2. Arquitectura de contenidos en El Mundo diario en línea

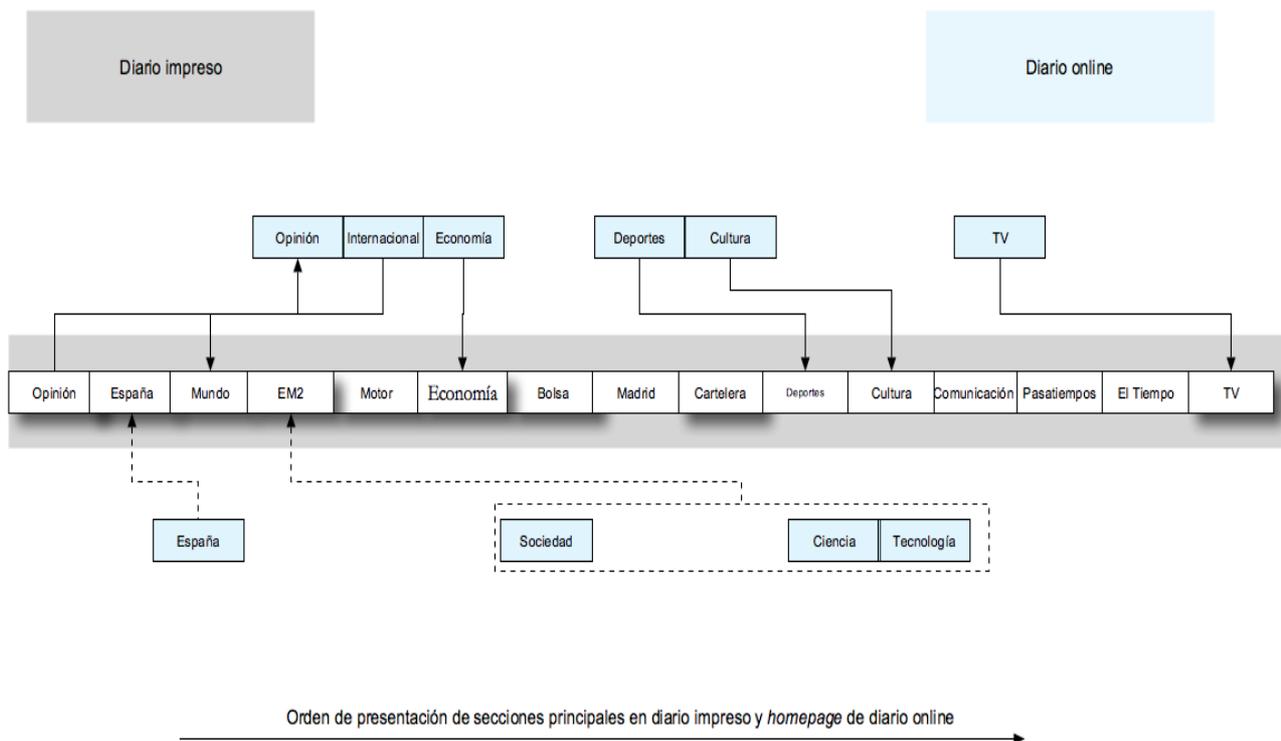


Figura 3. Secciones y categorías básicas en edición impresa y homenaje del diario en línea

4.3. Epígrafes y denominaciones de secciones

Existen ciertas diferencias en torno al número, posición o denominación de las secciones entre ambas modalidades. Mientras que la versión impresa incorpora 15 secciones principales, la digital se configura en torno a 10, en gran parte debido a que las secciones en línea presentan una serie de subdivisiones internas que no están presentes en la versión impresa, (Figura 2 y 3). En este sentido la edición impresa refleja una estructura de carácter más horizontal, mientras que la versión en línea muestra una organización de carácter arborescente.

La posición que estas grandes categorías ocupan en el espacio informativo, también difieren de manera sensible (Figura 2), si bien es cierto que el acceso *no secuencial* a los contenidos en el medio en línea no tiene las mismas consideraciones que en la versión impresa. Otro aspecto a destacar, es que la versión impresa incorpora una especie de sección central denominada EM2 que agrupa algunas categorías de la versión en línea como *sociedad*, *ciencia*, o *tecnología*.

Es necesario reseñar también diferencias en el tipo de contenidos que se asocian bajo un mismo epígrafe. La sección *motor* del diario en línea incorpora contenidos de carácter divulgativo en

torno a el mundo del automóvil en general, mientras que la misma sección en la versión impresa tiene un carácter relacionado con las implicaciones económicas del sector del automóvil.

4.4. Estructura y carácter de los contenidos

El cambio de soporte ha impuesto sus condiciones y el artículo periodístico ha aceptado el reto de adaptarse a ellas, integrando la tradicional estructura con aspectos propios del texto digital como el hipertexto, el uso de audio y vídeo, la interactividad o la actualización en tiempo real.

La comparación de contenidos en los diferentes soportes refleja cómo en la prensa en línea el artículo se convierte en una estructura más elaborada que incorpora el cuerpo del texto y una serie de elementos paratextuales, que van desde elementos multimedia, hipervínculos que apuntan a otras noticias relacionadas, espacios para la discusión, o herramientas de lectura social. Estos nuevos textos-documentos abren las puertas a distintos niveles de interacción y profundización con la información y a múltiples posibilidades de lectura (Alcoba y Freixas, 2009). Todos estos elementos, junto al carácter no lineal de los diarios en línea, implican que el acceso al contenido requiera la intervención intencionada del lector que

necesita discriminar entre los contenidos disponibles. Por todo ello, en este tipo de medios se impone la presentación de la noticia a través de estrategias que permitan aportar el mayor nivel de entropía en la información; la tendencia más marcada conduce a disposiciones que en la mayoría de los casos únicamente consisten en el título y una imagen alusiva que incorpora el propio reproductor de video, implicando que se pueda acceder al contenido a través del objeto multimedia sin tener que recurrir a la lectura del texto.

4.5. Diferencias en los aspectos formales y de diseño

En los últimos tiempos los medios de comunicación han implementado estrategias de convergencia entre los recursos informativos del impreso y los relacionados con el medio digital; estrategias que pretenden la unificación de las unidades de redacción y producción de contenidos como medio para economizar costes (Salaverría; Negredo, 2008), pero también agilizar procesos en un contexto en el que la actualización de los contenidos es esencial.

Por todo ello, nos encontramos en una situación en la que las unidades de redacción y producción elaboran contenidos que finalmente son destinados de manera indistinta a ambos medios. Un escrutinio en el contenido de los artículos en ambas versiones, revela que estos son prácticamente idénticos en una gran mayoría de los casos, y que las diferencias, siempre de carácter mínimo, responden a una serie de tipologías que pueden ser sintetizadas en los siguientes grupos:

- Variaciones en el cuerpo del texto.
- El cuerpo del texto es idéntico, y se presentan diferencias en la redacción del titular o subtítulos. Estos ocurren generalmente en contenidos de máximo interés en los que el titular se ha actualizado en la versión web.
- El texto es idéntico en ambas versiones pero una de ellas presenta el contenido recortado en algunas líneas o párrafos, es decir textos idénticos pero adaptados.
- Artículos editados en extensión y estilo. Se trata generalmente de textos adaptados a la versión en línea en los que se suprimen fragmentos o se modifica la redacción.
- Noticias en las que el texto es diferente en su gran mayoría; y únicamente comparten los titulares, las entradillas o algún párrafo.

Si las diferencias en el cuerpo del texto son muy poco significativas, no ocurre lo mismo con su disposición y los elementos paratextuales, en los que se pueden constatar diferencias relevantes.

Al tradicional modelo compositivo de las noticias en prensa escrita, consistente en un texto acompañado de una o varias fotografías, se unen ahora otras formas de presentación en virtud de las nuevas posibilidades del medio digital. La mayoría de ellas están influenciadas por la presencia de elementos multimedia que ya no solo complementan la información textual, sino que en muchas ocasiones conforman *per se* el contenido informativo. Así, es frecuente el uso de reportajes fotográficos donde el texto apenas representa información de carácter descriptivo, y en los que toda la carga semántica está implícita en la propia imagen.

Más disruptivos son aún los contenidos de carácter videográfico que permiten la reproducción del propio hecho informativo de manera real y cuyas potencialidades son de tal magnitud, que la mayoría de los medios han adaptado sistemas de retransmisión *streaming* para el seguimiento en riguroso directo. Todos los contenidos multimedia son materiales y formas de presentación exclusivos del medio digital, por lo que, a nivel de presentación y forma de comunicación, asistimos a un proceso de divergencia.

El otro gran espacio de diferenciación está relacionado con la lectura social, el nivel de participación y los roles del lector, pues el medio digital permite un nuevo paradigma en la participación de la comunidad lectora.

5. Conclusiones

La mayoría de los medios de prensa escrita mantienen en la actualidad portales web de carácter multidimensional. Estos se disponen en torno a una estructura organizativa muy desarrollada, que constituye la vía principal para la puesta a disposición y acceso a los contenidos que producen.

Nos encontramos en un estadio de evolución de este tipo de modelos de negocio que permite que la publicidad se muestre transparente y que únicamente aparezca cuando se accede a los recursos de carácter multimedia (videos y *streaming*), como peaje para el acceso a contenidos que representan un plus con respecto a los presentes en la prensa tradicional.

Si en un primer estadio el pago por suscripción garantizaba el acceso a contenidos más elaborados, en la actualidad se han implementado procesos de convergencia en el aspecto meramente textual que unifican los equipos de edición y redacción que elaboran los contenidos para ambos medios.

El cotejo de los contenidos en ambas versiones permite afirmar que no existen diferencias significativas a nivel semántico entre los contenidos presentes en uno u otro medio. En una gran mayoría de los casos los textos son idénticos de principio a fin, y las únicas variaciones se corresponden con la supresión de pequeños párrafos, o en cambios en la redacción del titular o la entradilla del artículo.

Las diferencias más sensibles se constatan en aspectos como la propia estructura organizativa de la edición, en el aparato paratextual que acompaña al cuerpo del artículo o en las nuevas formas de presentación del texto, como son los enlaces hipertextuales.

En cualquier caso, aunque en el periódico impreso se puede acceder a los contenidos de manera parcial o intencional en relación a capítulos o contenidos concretos, la propia estructuración se corresponde con la intención editorial de dotar a la obra de un sentido y jerarquía concreta que se pone de relieve en torno a una idealizada lectura lineal del documento.

En el diario en línea, se impone una lectura más focalizada y selectiva, ello se debe a que en este medio los contenidos se conforman como estructuras estancas que en ningún caso dan paso al siguiente contenido de manera automática o preestablecida.

De esta forma, en este nuevo paradigma es de vital importancia la intervención del lector, que actúa como el propio organizador o editor de su versión del diario, dada la necesidad de seleccionar cada una de las noticias que se desean leer. La posibilidad de elección a nivel de multimedia, hipertextualidad o rango cronológico permite que los espacios informativos web se constituyan como la herramienta para la configuración de lo que algunos autores refieren como "mi diario" (Schoenbach, 2005).

Notas

- (1) Los facsímiles digitales de la edición impresa y los contenidos digitalizados de sus respectivas hemerotecas son una excepción notoria que queda excluida de esta tendencia.

Referencias

- Acevedo, Mónica. (2005). La personalización en la prensa digital española: una excusa rentable. // *Zer: Revista de estudios de comunicación = Komunikazio ikasketen aldizkaria*. 18:1 (2005) 143-157.
- Alcoba, Santiago; Freixas, Margarita (2009). La prensa digital: condiciones y lengua. // Sarmiento, Ramón; Vilches, Fernando.(coord.). *La Calidad Del Español En La Red. Nuevos Usos de La Lengua En Los Medios Digitales*. Barcelona: Ariel (Col. Fundación Telefónica), 2009. 27-57.

- Alonso, Pedro. (2011). Prensa impresa o prensa digital. // *Cuenta y razón*. 20:1 (2011) 31-36.
- Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnología de La Información, Comunicación y Electrónica (2010). Informe de la industria de contenidos digitales. Madrid: ASIMLEC. http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/2010_10_06_ASIMELEC_informe2010_contenidos_digitales.pdf (2016-09-20).
- Cerezo, Julio. (Ed.). (2009). La revolución de la prensa digital. // *Evoca Comunicación e Imagen*. (2009). <http://www.evocaimagen.com/cuadernos/cuadernos1.pdf> (2016-09-21).
- De Nicolás, Sara. (2004). Ventajas y desventajas de la prensa digital en relación a la prensa impresa. // *Tonos digital: Revista electrónica de estudios filológicos*. 8:4, (2004)
- Doyle, Gillian. (2013). Re-invention and survival: newspapers in the era of digital multiplatform delivery. // *Journal of Media Business Studies*. 10:4 (2013) 1-20.
- Goyanes, Manuel. (2013). Estrategias y modelos de negocio: aclaración de conceptos y terminología de la prensa en Internet. // *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*. 19:1 (2013) 419-431.
- Goyanes, Manuel; Dürrenberg, Catherina. (2014). A Taxonomy of Newspapers based on Multi-Platform and Paid Content Strategies: Evidences from Spain. // *International Journal on Media Management*. 16:1 (2014) 27-45.
- Legorburu, José María (2012). Convergencia de medios: Nuevos desafíos para una comunicación global. Madrid: Fundación Universitaria San Pablo, 2012.
- Rabadán, Pablo; Martínez, Marcial. (2012). Retos del periodismo ante el nuevo escenario digital. // *adComunica: revista científica de estrategias, tendencias e innovación en comunicación*. 4:1 (2012) 17-19.
- Salaverría, Ramón; Negro, Samuel. (2008). Periodismo integrado: convergencia de medios y reorganización de redacciones. Barcelona: Sol90, 2008.
- Schoenbach, Klaus. (2005). Research Note: Online and Print Newspapers: Their Impact on the Extent of the Perceived Public Agenda. // *European Journal of Communication*, 20:2 (2005) 245-258.
- Villada, Pedro Antonio. (2006). Prensa y convergencia tecnológica: claves para la definición de un nuevo modelo de negocio periodístico en la Era Digital. // *Zer: Revista de estudios de comunicación = Komunikazio ikasketen aldizkaria*. 20:1 (2006) 411-424.

Enviado: 2016-04-01. Segunda versión: 2016-09-25.
Aceptado: 2016-10-09.

Procedimiento de evaluación

Evaluation process

1. Introducción

El procedimiento de evaluación en Ibersid es el de revisión por pares mediante el sistema de doble ciego —los revisores no conocen el nombre de los autores, ni viceversa— semejante al de otras revistas científicas, aunque tiene algunas peculiaridades que permiten ajustarlo a las condiciones específicas de su campo científico y de sus lectores.

2. Objetivos

El objetivo del procedimiento de evaluación es que se puedan admitir con rapidez los trabajos buenos, mejorar los que pueden ser susceptibles de aceptación —esto es, que, siendo interesantes, contienen errores o lagunas que deben ser corregidas— y rechazar los que no son adecuados para la revista por su tema o calidad, redirigiéndolos hacia otras publicaciones adecuadas o haciendo sugerencias al autor para la posible reutilización y reorientación de su trabajo.

El procedimiento de revisión tiene que tener en cuenta a los autores de los artículos que revisa, con los que el revisor debe intentar ser justo, pero también debe responder ante los lectores y los demás autores que compiten por el espacio de la revista, así como, de forma más general, con el proyecto editorial, la propia comunidad científica y el conjunto de la sociedad.

3. Procedimiento

Cada artículo requiere al menos la opinión favorable de al menos dos revisores y cada nota breve de al menos uno. Si el director de la revista estima que el artículo entra dentro de los objetivos de Ibersid —que se encuentran públicamente disponibles en cada número y en la página web de la revista—, lo envía a dos revisores —o, si es necesario, a más— elegidos por el director. Los evaluadores pueden ser miembros del consejo científico, revisores propuestos por los miembros del consejo científico con anterioridad o con motivo del artículo en cuestión, o científicos de reconocido prestigio propuestos por el autor o autores del artículo. La elección se hace según su conocimiento del tema y el número de trabajos que han evaluado hasta el momento (para equilibrar la carga de trabajo entre ellos).

Si el director estima sin lugar a dudas que el tema del artículo no se adecua al de la revista, se lo comunica al autor con una explicación suficiente, y, si le es posible, le sugiere otra revista que pueda ser más adecuada. De esta forma, se ahorra tiempo del autor y de los revisores.

La agilidad del procedimiento de revisión es un aspecto fundamental, por lo que el director solicita a los revisores que envíen su valoración en dos semanas, y que, en caso contrario, renuncien expresamente al proceso de revisión. Sin embargo, si el revisor no realiza ninguna de estas acciones, el proceso se retrasa sin remedio. En este sentido, el autor debe tener en cuenta que el proceso de revisión tiene un carácter voluntario. La decisión de aceptar el trabajo depende, salvo en casos excepcionales, de la opinión de los revisores. En los casos en que no están de acuerdo, la decisión es tomada por el director de la revista, que, excepcionalmente, puede decidir enviar el artículo a un nuevo revisor.

4. Criterios de evaluación

Se solicita a cada revisor que indique su valoración sobre los siguientes aspectos en una escala del 1 al 5 (1 muy cuestionable, 2 marginal, 3 suficiente, 4 sólido, 5 excelente):

1. *Tipo de contribución*: Se indica si se trata de una contribución de tipo teórico o metodológico, un estado de la cuestión, una comunicación de resultados de investigación, una experiencia específica, una exposición con valor introductorio o docente sobre el tema o una noticia de interés. Si es una mezcla de varios tipos, es posible marcar más de uno.

2. *Adecuación del tema de la revista*: Aunque al enviar el artículo al revisor el director de la revista ya ha realizado un juicio sobre su adecuación al enfoque de la revista Ibersid, el revisor puede también valorar este aspecto, comparando el tema del artículo con la declaración de objetivos y alcance de la revista, disponible en cada número y en la página web.

3. *Interés e importancia del tema*: Grado en el que el artículo aborda una cuestión de gran interés para el área científica de Ibersid, ya sea tradicionalmente, en el momento actual o en el futuro previsible.

4. *Actualidad del tema*: Grado en el que el tema se sitúa en los frentes actuales de investigación. No es un aspecto imprescindible, pero sí se considera informativo.

5. *Novedad y originalidad teórica de la aportación*: Grado en el que el artículo aporta una novedad teórica a su campo de investigación; esto es, un nuevo problema, un nuevo enfoque, un nuevo modelo, una nueva relación o ley, una nueva hipótesis, un nuevo concepto o una interpretación o modificación original de otros anteriores. Debe tratarse lógicamente de una aportación relevante y fundamentada.

5. *Novedad y originalidad metodológica de la aportación*: Grado en el que el artículo aporta una novedad metodológica a su campo de investigación; esto es, un nuevo procedimiento de estudio, de análisis o de prueba, aunque sea a un problema conocido.

7. *Aplicabilidad práctica*: Grado en el que las ideas del artículo pueden servir para la mejora de procedimientos y actividades prácticas y, en definitiva, para el desarrollo y la innovación.

8. *Rigor metodológico y validez de los resultados*: Grado de coherencia, exactitud, precisión y cuidado con el que se aborda el tema de estudio; validez y actualidad de la metodología utilizada; rigor en la selección de las muestras y en la aplicación de la metodología a las mismas; grado de replicabilidad del estudio.

9. *Rigor en el estado de la cuestión y el reconocimiento del trabajo previo*: Hasta qué punto se ha realizado un estado de la cuestión suficiente y actualizado y se han manejado las referencias pertinentes para el problema abordado.

10. *Claridad expresiva, orden y facilidad de lectura*: El artículo debe estar redactado de forma clara y bien ordenada, sin redundancias ni ideas fuera de contexto; y debe ser fácilmente entendible por cualquier lector potencial de Ibersid. No debe faltar información necesaria ni deben existir lagunas sobre el problema abordado, el método, los resultados, la discusión, las conclusiones o las recomendaciones. Si el artículo contiene aparato matemático, debe ser comprensible por un lector no especialista.

11. *Adecuación de gráficos, ilustraciones, tablas y apéndices*: Los gráficos, ilustraciones, tablas y apéndices deben ser necesarios y relevantes, estar bien resueltos técnicamente y disponer de una leyenda suficientemente explicativa.

12. *Conformidad de las referencias a las normas de la revista*: Grado en el cuál las referencias del artículo son suficientes y se conforman a las normas de la revista Ibersid.

5. Familiaridad del revisor con el tema

Aunque el director de la revista envía los artículos para su revisión intentando que coincidan con el campo de especialidad del revisor, pueden producirse desajustes. El revisor puede rechazar la revisión sugiriendo o no un revisor alternativo, o puede efectuar la revisión indicando de 1 (mínimo) a 5 (máximo) su grado de familiaridad con el tema del artículo evaluado. Si no rellena esta información, se entenderá que su grado de familiaridad es alto (4) o muy alto (5).

Esta información sirve para que el director de la revista pueda estimar la necesidad de enviar el artículo a un nuevo revisor en caso de conflicto de pareceres entre los revisores.

6. Valoración final

El revisor puede realizar cinco tipos de propuestas finales:

1. Aceptar el artículo para su publicación sin restricciones ni cambios, porque es un trabajo de alta calidad.

2. Aceptar el artículo para su publicación una vez realizadas las correcciones indicadas, bien sea incondicionalmente, pues es un trabajo de calidad, o bien de forma condicionada a que haya espacio disponible en el número, por ser un trabajo de calidad marginal. Las correcciones solicitadas se indican en las instrucciones para el autor, son de carácter menor y su comprobación puede ser delegada en el comité editorial.

3. Someter a reevaluación el artículo una vez realizadas las correcciones indicadas en las instrucciones para el autor, porque son de importancia y amplitud, y deben ser comprobadas por el revisor original u otro revisor.

4. Rechazar el artículo por las razones indicadas en las instrucciones para el autor, donde el revisor especificará con claridad y amabilidad las razones por las que su trabajo debe ser rechazado y, si le resulta posible, realizará sugerencias sobre su mejora o lugares alternativos de publicación.

5. El revisor rechaza evaluar el artículo por su falta de familiaridad con el tema o por razones que especifica en los Comentarios confidenciales para el equipo directivo.

La labor de los revisores es fundamental para que una publicación científica realice su labor de manera adecuada. Ibersid agradece de forma muy especial el tiempo y esfuerzo que dedican, y reconoce su trabajo publicando periódicamente sus nombres.

Instrucciones para la presentación de trabajos

Instructions for authors

1. Cuestiones generales

Ibersid admite artículos con estados de la cuestión, discusiones de carácter teórico y metodológico, e informes de investigación sobre proyectos terminados, así como noticias sobre proyectos en curso, experiencias, notas y reseñas, que traten de la representación, normalización, tratamiento, recuperación y comunicación de la información y el conocimiento.

Las lenguas de publicación de Ibersid son el español, el inglés y el portugués.

Los artículos son sometidos a proceso de revisión por pares según el sistema de doble ciego, aunque los autores pueden proponer revisores libremente. El procedimiento es público, y puede ser leído en el apartado anterior a las instrucciones.

Los autores se comprometen a presentar y discutir públicamente y presencialmente sus trabajos en el congreso Ibersid correspondiente al año en curso.

Los trabajos deben ser originales y tendrán una extensión máxima de 20.000 caracteres en el caso de los artículos y de 6.000 caracteres en el caso de las noticias, experiencias, notas y reseñas. Excepcionalmente, estas cifras podrán ajustarse en virtud del interés del trabajo, aunque siempre con el acuerdo previo del editor.

Los autores deben presentar en una hoja aparte sus datos personales completos: nombre, cargo, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

Los artículos han de enviarse por correo electrónico maquetados según la plantilla disponible en www.ibernid.org con sus gráficos incluidos. Irán precedidos de sus títulos, resúmenes informativos y palabras clave, todos ellos en inglés y español, en formato Microsoft Word o RTF.

Todos los apartados, incluidos las notas, referencias y apéndices irán numerados secuencialmente. Los subapartados —cuyos títulos serán claros y sintéticos— deberán tener la forma “1.1.”, “1.2.”, “1.2.1.” y así sucesivamente. No numere los resúmenes en español y en inglés, ni los apartados de notas, agradecimientos y referencias. Evite un rango de encabezamientos superior a tres.

No se deben relatar datos analíticos repetitivos ni elencos de recursos en el texto principal. Por favor, preséntelos en forma de tablas o, si fuera imposible, en forma de apéndice.

El editor podrá realizar cambios de estilo para adecuar el trabajo a los requisitos de la revista.

Se recuerda al autor que la violación de derechos intelectuales y códigos éticos es un comportamiento inaceptable y puede constituir un grave delito.

2. Formatos de texto

No utilice subrayados, negritas ni versales.

Utilice mayúsculas sólo para acrónimos. No ponga puntos y espacios entre las letras que los forman.

Las cursivas se deben utilizar tan sólo para resaltar términos en otras lenguas, títulos de obras, palabras clave muy importantes que podrían servir a modo de títulos de un párrafo o conjunto de párrafos, y, con parquedad, para enfatizar los demás términos y frases a gusto del autor.

No utilice listas con salto de línea o de párrafo. Redacte párrafos completos según las reglas y los recursos gramaticales disponibles en su lengua de redacción. Puede indicar orden en las enumeraciones por medio de números o letras entre paréntesis, como, por ejemplo, (1; 2)...

3. Figuras y gráficos

Las figuras deben presentarse también en ficheros aparte en formato EPS o PDF con resolución de impresión de alta calidad (600 ppp) y, además, en el formato de la aplicación original con la que se creó.

Tenga cuidado si genera imágenes a partir de la pantalla de su ordenador. Si recurre a imprimir pantalla en Windows obtendrá solo una resolución de 72 ppp. En ese caso, utilice una pantalla lo más grande posible, amplíe la ventana al máximo, copie con la tecla “impr pant”, pegue en el programa “Paint” y guarde el fichero; compruebe luego los resultados. Existen programas que permiten obtener imágenes de pantalla a una resolución aceptable.

En el cuerpo del artículo las imágenes portarán epígrafes indicativos de su contenido precedidos

de la palabra “Figura” y un número correlativo (por ejemplo, “Figura 1. “). No encuadre nunca las imágenes o gráficos. No incluya el título del gráfico dentro del mismo: sería redundante respecto a la leyenda.

4. Tablas

Deben realizarse con el mismo procesador de textos que el artículo. En texto portarán epígrafes indicativos de su contenido precedidos de la palabra “Tabla” y un numeral romano correlativo (por ejemplo, “Tabla I. “).

5. Notas

Las notas explicativas deben usarse excepcionalmente. No utilice el sistema automático de su procesador de textos. Refiéralas en texto tecleando su número secuencial entre paréntesis, e inclúyalas al final del trabajo en un apartado titulado “Notas” situado inmediatamente antes del dedicado a las “Referencias”, en orden secuencial y precedida cada una de ellas de su correspondiente número entre paréntesis seguido de tabulador. Las citas bibliográficas se realizarán como en el resto del texto; y la referencia completa se incluirá en el apartado de “Referencias”. Las páginas web se consideran referencias bibliográficas y deben tratarse como tales, evitando su cita como nota.

6. Citas bibliográficas en texto

Las referencias bibliográficas en texto se denotarán por el apellido del autor, el año del trabajo y, si es necesario, el número de página. Si conviene, el nombre y el apellido del autor podrán quedar fuera del paréntesis. Si dos autores de la lista de referencias poseen el mismo primer apellido, se referirán por sus dos apellidos y, si tienen ambos apellidos iguales, por el nombre también. Si dos o más trabajos del mismo autor son del mismo año, se distinguirán mediante letras del alfabeto secuenciales en minúsculas pospuestas a la fecha sin espacio. Si hay varias referencias dentro del paréntesis, se separarán por punto y coma si son de diferentes autores, y coma si son del mismo.

Así, por ejemplo, “Es una teoría sustentada por varios autores (Gallego, 1975; Fernández y Alonso, 1993) [...]”. “Según Jaime Pérez (1993, p. 24) se establecen [...]”. “El mismo autor (Pérez, p. 27) hace constar la conveniencia de [...]”. “Se han detectado diferencias en la replicación de la experiencia (Menéndez, 1994a, 1994b; Menéndez y Alonso, 1997)”.

7. Formato de las referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas se incluirán por orden alfabético al final del artículo bajo el título “Referencias”. Deberán seguir la norma UNE 50104:1996/ISO 690:1987, y, en cuanto a la puntuación, aproximarse lo más posible a las ISBD abreviadas, aunque sin espacio delante de punto, coma y punto y coma. Las referencias a páginas web deben incluirse también en este apartado, no en el texto ni en nota. Refiera adecuadamente en el texto del artículo toda la bibliografía utilizada; no incluya en el apartado referencias documentos que no haya incluido en el texto. Se presenta a continuación el formato para los principales tipos de materiales, con los elementos que pueden darse o no en cursivas, y seguidos de un ejemplo.

7.1. Monografías, congresos, informes, normas y tesis

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. Edición. Lugar de publicación: editor; lugar de publicación: editor. *ISBN número. Tesis doctoral.*

Delclaux, Isidoro; Seoane, Julio (1982). Psicología cognitiva y procesamiento de la información: teoría, investigación y aplicaciones. Madrid: Ediciones Pirámide.

7.2. Artículos de publicaciones periódicas

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. // Título de la publicación periódica. ISSN numero. Volumen: número, primera página-última página.

Ellis, David (1992a). The physical and cognitive paradigms in Information Retrieval Research. // Journal of Documentation. 48:1, 45-46.

7.3. Capítulos de una monografía, de un informe o contribuciones a un congreso

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. // Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. Edición. Lugar de publicación: editor; lugar de publicación: editor. *ISBN número. Primera página-última página.*

Markey, Karen (1990). Keyword searching in an online catalog enhanced with a library classification. // Bengtson, Betty G.; Hill, Janet Swan (eds.). Classification of library materials: current and future potential for providing access. New York: Neal-Shuman Publishers. 99-125.

Smith, Ph. J.; Beghtol, C.; Fidel, R.; Kwasnik, B. H. (eds.) (1993). *Proceedings of the 4th ASIS SIG/CR Classification Research Workshop: Columbus, OH, Oct.24, 1993*. Silver Spring, MD.: American Society for Information Science.

7.4. Páginas web y recursos en línea

Se tratarán como monografías, artículos o capítulos según corresponda y se añadirá al final detrás de punto el URL y la fecha de consulta entre paréntesis:

Referencia. URL (Fecha de consulta).

Sagredo Fernández, Félix; Espinosa Temiño, María Blanca (2000). *Del libro, al libro electrónico-digital. // Cuadernos de Documentación Multimedia*. 9 (2000). <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num9/cine/sagredo.htm> (2001-01-22).

Apéndice I. El resumen

Un resumen proporciona información sobre objetivos, alcance, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. Por alcance se entiende la determinación de hasta qué punto se han tratado los objetivos. Los resultados, conclusiones y recomendaciones se distinguen unos de otros así: los resultados son las informaciones o datos específicos y concretos que se obtienen de la aplicación de la metodología; las conclusiones se derivan de los resultados bien al interpretarlos en el marco de conocimientos teóricos previos o bien al crear un marco de interpretación nuevo a partir de ellos a través de un proceso de abstracción; finalmente, las recomendaciones se refieren a los nuevos problemas y vías de estudio que plantean a la vista de los resultados y conclusiones.

El resumen se debe redactar de forma clara y concisa, sin redundancias ni perífrasis ni información difícil de interpretar, como neologismos o abreviaturas que no se desarrollan.

Es muy conveniente que su primera frase contenga en primer lugar la mención del tipo de documento. Por ejemplo, "Estado de la cuestión sobre la aplicación del modelo europeo de calidad a las bibliotecas universitarias", "Proyecto de aplicación del MARC21 a la catalogación de páginas web institucionales", etc.

Apéndice II. La redacción del artículo científico: algunos aspectos obvios frecuentemente descuidados

Sistematicidad

El artículo científico debe redactarse de forma muy organizada, con una estructura textual firme. En los informes de resultados de proyectos, se suele utilizar el esquema objetivos-metodología-resultados- conclusiones- recomendaciones. En los estados de la cuestión se aborda el asunto en orden cronológico o bien sistemático, según la ontología propia del área científica en cuestión; sigue la discusión, la síntesis, las conclusiones y las recomendaciones. Los artículos críticos suelen seguir el esquema tesis-síntesis-antítesis. Otros tipos documentales pueden exigir otras estructuras textuales, pero, en cualquier caso, dicha estructura debe ser explícita y aparente.

Claridad y concisión

El lenguaje del artículo científico debe ser claro y conciso. Excepcionalmente, en los trabajos de tipo ensayístico las personas con un alto dominio del lenguaje escrito pueden permitirse la utilización de recursos literarios.

Pertinencia y parsimonia

Debe evitarse proporcionar información ya conocida, salvo si constituye el punto central de la discusión. A ella cabe referirse por medio de las citas o, si estas no son necesarias, suponerla patrimonio de la comunidad profesional y científica. Sistematizar conocimiento es una función que se realiza solo en un tipo de artículo científico —la revisión o estado de la cuestión—; en los demás casos es contraproducente, aunque se deben citar las fuentes y las obras clave en la introducción del trabajo.

Civildad

Es necesario citar a otros autores que han trabajado sobre el tema, demostrando que se conoce la literatura previa y que el trabajo se inserta civilizadamente en un determinado contexto científico.

Índice de autores

Author index

Benítez Berrocal, Marta, 21	Morales García, Ana María, 91
Caridad Sebastián, Mercedes, 91	Morales Morante, Luís Fernando, 69
Domínguez Arteaga, Rosa Amelia, 31	Olivera Zaldúa, María, 13
Faba-Pérez, Cristina, 21	Pelosi, Sofía, 97
Fonseca Mora, María Carmen, 53	Salas Valero, Montserrat, 79
García López, Fátima, 91	Salvador Oliván, José Antonio, 79
González San Juan, José Luis, 39	Sánchez Vigil, Juan Miguel, 13
Gutiérrez San Miguel, Begoña, 53	Sansoni Tonello, Izângela Maria, 61
Madio, Telma Campanha de Carvalho, 61	Suaiden, Emir, 45
Marcos Recio, Juan Carlos, 13	Tous, Ruben, 69
Martínez Cardama, Sara, 91	Troitiño Rodríguez, Sonia Maria, 61
Mas Manchón, Lluís, 69	Tur Viñes, Victoria, 53
Merchán Sánchez-Jara, Javier, 97	

Índice de materias en español

Subject index in Spanish

- Administración electrónica, 31
- Agendas digitales, 31
- Alfabetización informacional, 45
- Autenticidad, 61
- Bibliotecas virtuales, 79
- Buenas prácticas, 79
- Ciencias de la salud, 79
- Ciudadanos, 91
- Códigos éticos, 53
- Comunicación, 53
- Contenido generado por el usuario, 69
- Cooperación bibliotecaria, 79
- Derecho de la información, 39
- Derechos fundamentales, 39
- Diarios en línea, 97
- Dirección de tesis doctorales, 13
- Documentación fotográfica, 13
- Documentos fotográficos, 61
- Educación, 53
- El Mundo, 97
- España, 13, 91, 97
- Estudios comparativos, 79
- Fotografía, 13
- Hospitales, 21
- Inclusión digital, 45
- Internet abierta, 39
- Latinoamérica, 45
- Lectura digital, 97
- Medios de comunicación, 97
- Medios Sociales, 91
- Méjico, 31
- Neutralidad de red, 39
- Partido Popular, 91
- Partido Socialista Obrero Español, 91
- Partidos políticos, 91
- Podemos, 91
- Políticas de información, 45
- Preservación, 61
- Producción científica, 13
- Psicología, 53
- Redes de bibliotecas, 79
- Redes de comunicaciones, 69
- Redes sociales, 21
- Responsabilidad editorial, 53
- Revistas científicas, 53
- Sociedad de la información, 31, 45, 69
- Sociedad del conocimiento, 45
- Tecnologías de la información, 69
- Tecnologías de la información y la comunicación, 31
- Teléfonos inteligentes, 69
- Tesis doctorales, 13
- Transparencia, 91
- Universidades, 13
- Visibilidad web, 21

Índice de materias en inglés

Subject index in English

- Authenticity, 63
- Ciudadanos, 93
- Communication, 53
- Communication media, 101
- Communication networks, 71
- Digital agendas, 32
- Digital contents, 101
- Digital inclusion, 45
- Digital reading, 101
- Editorial responsibility, 53
- Education, 53
- E-Government, 32
- El Mundo, 101
- Ethical codes, 53
- Fundamental rights, 39
- Good practices, 81
- Health sciences, 81
- Hospitals, 22
- Information and communication technologies, 32
- Information law, 39
- Information literacy, 45
- Information policies, 32, 45
- Information society, 32, 45, 71
- Information technologies, 71
- Interlibrary collaboration, 81
- Knowledge society, 45
- Latin America, 45
- Libraries networks, 81
- Mexico, 32
- Net neutrality, 39
- Online newspapers, 101
- Open Internet, 39
- Partido Popular, 93
- Partido Socialista Obrero Español, 93
- PhD Theses, 13
- PhD Thesis supervision, 13
- Photographic documentation, 13
- Photographic records, 63
- Podemos, 93
- Political parties, 93
- Preservation, 63
- Psychology, 53
- Scientific journals, 53
- Scientific production, 13
- Smart phones, 71
- Social media, 93
- Social networks, 22
- Spain, 13, 93, 101
- Transparency, 93
- Universities, 13
- User-generated content, 71
- Virtual libraries, 81
- Web visibility, 22