

JULIO/SEPTIEMBRE, 2019,
VOL. 33, NÚM. 80, MÉXICO,
ISSN 2448-8321

Investigación Bibliotecológica

ARCHIVONOMÍA, BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN



Investigación Bibliotecológica

ARCHIVONOMÍA, BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN

Vol. 33, núm. 80, julio/septiembre, 2019, México, ISSN: 2448-8321

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

Contenido

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, VOL. 33, NÚM. 80, JULIO/SEPTIEMBRE, 2019, MÉXICO, ISSN: 2448-8321
DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80>

ARTÍCULOS

- **Informational behaviour in Facebook focused on Brazilian popular music (BPM)** [El comportamiento informativo en Facebook centrado en la música popular brasileña (MPB)] 13-30
Célio Andrade de Santana Júnior and Steffane Ramires de Lima
- **Experiências e desafios para a preservação digital de mídias sociais** [Experiences and challenges for the digital preservation of social media] 31-56
Laura Vilela Rodrigues Rezende y Dalton Lopes Martins
- **Estrategias de comunicación de las editoriales literarias de España** [Communication strategies of literary publishing houses in Spain] 57-71
Almudena Gómez López y Pedro Antonio Hellín Ortuño
- **La paulatina adopción de ORCID para la mejora de la identidad digital de las revistas científicas españolas en acceso abierto.** [The gradual adoption of ORCID for improving the digital identity of scientific Spanish reviews in open access] 73-95
Francisco-Javier Martínez-Méndez y Rosana López-Carreño
- **Proporción y distribución de erratas en publicaciones científicas.** [Proportion and distribution of errata in scientific publications] 97-116
Juan Antonio Pichardo-Corpus, Guillermo Contreras-Nuño y José Antonio de la Peña
- **Bibliotecas universitarias y proyección social: diferencias y extremos en América Latina** [University libraries and social outreach: differences and extremes in Latin America] 117-132
César R. Nureña
- **Mediação: categoria lógica, ontológica, epistemológica e metodológica** [Mediation: logical, ontological, epistemological, and methodological category] 133-154
Ana Amélia Lage Martins
- **Modelo de Intervención para Competencias Digitales del programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes** [Intervention Model for Digital Competences of Public Libraries Program of Aguascalientes] 155-171
José Luis González Sandoval, Francisco Javier Álvarez-Rodríguez y Jaime Muñoz Arteaga

- **La circulación de libros en la Biblioteca de la Universidad de León (España)** [Books circulation at the library of the University of León (Spain)] 173-194
Blanca Rodríguez-Bravo y Francisco Jesus Rodríguez-Sedano
- **El Open Access a debate: entre el pago por publicar y la apertura radical sostenible** [Open Access debate: between Article Processing Charge and radical sustainable openness] 195-216
Verónica Araiza Díaz, María Esther Ramírez Godoy y Alma Silvia Díaz Escoto

Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información [en línea] / ed. por el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. -Vol. 1, No. 1 (ago. 1986) - . Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1986 - V. Semestral, 1986 – 2007; a partir de vol. 22, no. 44 (ene. / abr. 2008) - , la periodicidad cambió a cuatrimestral. A partir de enero de 2018, la periodicidad cambió a trimestral. Resúmenes en español e inglés, a partir del vol. 3, no. 1 (jul / dic. 1987) Disponible también en idioma inglés a partir del vol. 28, no. 62 (ene. / abr. 2014) Publicado por la misma dependencia bajo su nombre actual: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información vol. 26, no. 56 (ene. / abr. 2012) - . Disponible para su consulta en línea a partir del vol. 1, no. 1 (ago. 1986) - . Publicado en formato electrónico a partir del vol. 30, no. 70 (sep. / dic. 2016) - . Todos los artículos cuentan con DOI en forma individual. Disponible en: <http://rev-ib.unam.mx/ib> ISSN 0187-358X (impreso) ISSN 2448-8321 (en línea)



Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, Vol. 33, No. 80, julio-septiembre 2019, es una publicación trimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04510, a través del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Circuito Escolar s/n, Torre II de Humanidades, Piso 12, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04510, Tel. 56230349 y 56230337, <http://rev-ib.unam.mx/ib>, correos electrónicos: revista@iibi.unam.mx, drevista@iibi.unam.mx. Editor responsable: Dr. Egbert John Sánchez Vanderkast, Reserva de Derechos al uso Exclusivo No. 04-2016-041813344600-203, ISSN: 2448-8321, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Dra. María de Jesús Madera Jaramillo, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Circuito Escolar s/n, Torre II de Humanidades, Piso 12, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04510, Tel. 56230337, fecha de la última modificación, Agosto 2019.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

DOL: <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80>

REVISTA INDIZADA EN:

- Clarivate Analytics
Web of Science
- Clarivate Analytics JCR
- Scopus
- SCImago Journal
& Rank
- Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT
- SciELO Citation Index
- SciELO
- Google Academics
- Latindex
- DOAJ
- Elsevier
Science Direct
- LISA
- LISTA Full Text
- LISS
- INFOBILA
- CSIC e-revist@s
- Dialnet
- CLASE
- HAPI

Esta revista está disponible en texto completo y en acceso abierto en:

- Revista IIBI: <http://rev-ib.unam.mx/ib>
- SciELO: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_serial&pid=0187-358X&lng=es&nrm=iso
- Science Direct: www.elsevier.es/unam/investigacion_bibliotecologica

DIRECTOR DE LA REVISTA

DR. EGBERT JOHN SÁNCHEZ VANDERKAST

CONSEJO EDITORIAL

DRA. ESTELA MORALES CAMPOS
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad de México, México

DR. ADOLFO RODRÍGUEZ GALLARDO
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad de México, México

DRA. SUELI ANGÉLICA DO AMARAL
Universidad de Brasília
Brasília, Brasil

M.SC. SARAY CÓRDOBA GONZÁLEZ
Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica

PhD BIRGER HJØRLAND
University of Copenhagen
Copenhagen, Dinamarca

DR. JOSÉ LÓPEZ YEPES
Universidad Complutense de Madrid
Madrid, España

DRA. GLORIA PÉREZ SALMERÓN
Presidenta electa de IFLA
Barcelona, España

DRA. FERNANDA RIBEIRO
University of Porto
Porto, Portugal

DR. ELÍAS SANZ CASADO
Universidad Carlos III
Madrid, España

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 80, julio/septiembre, 2019,
México, ISSN: 2448-8321

Alma Silvia Díaz Escoto

Dirección General de Bibliotecas, Universidad
Nacional Autónoma de México,
Camino al Ajusco 80 Col. San Miguel Topilejo,
C.P. 14500, Tlalpan, Ciudad de México
Tel.: 9999057489
alside@yahoo.com

Almudena Gómez López

Facultad de Comunicación y Documentación,
Universidad de Murcia, España
Calle Tirso de Molina, Bloque 17, Piso 2ºG,
Molina de Segura, Murcia, 30500
Tel.: 34677013477
almudena.gomez@um.es

Ana Amélia Lage Martins

Universidade Federal do Estado do Rio de
Janeiro (UNIRIO), Brasil
Tel.: 55 31 995854941
anaamelialagemartins@gmail.com

Blanca Rodríguez Bravo

Departamento de Biblioteconomía y
Documentación, Universidad de León,
Facultad de Filosofía y Letras, Campus
Vegazana, España
Tel.: 34987291469
blanca.rodriguez@unileon.es

Célio Andrade de Santana Júnior

Departamento Ciência da Informação,
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
St. Dois Irmãos, Nº 447. Apto 201-B. Recife.
Brasil. ZIP 52171-010.
Tel.: +55 81 999730350
celio.santana@gmail.com

César R. Nureña

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad
Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
Jr. Benjamín Ugarteche n. 139, dpto. 31,
Pueblo Libre, Lima 21, PERÚ
Tel.: (511) 997 914 574 / 620 5966
cnurena@gmail.com

Dalton Lopes Martins

Faculdade de Ciência da Informação,
Universidade de Brasília,
Faculdade de Ciência da Informação - UnB -
Brasília, DF, 70297-400
Tel. +55 /62) 98138069
dmartins@gmail.com

Francisco Javier Álvarez-Rodríguez

Centro de Ciencias Básicas,
Universidad Autónoma de Aguascalientes,
Av. Universidad # 940, C.P. 20131, Centro de
Ciencias Básicas, Aguascalientes, México
Tel.: 910-74-00 Ext. 367
fjalvar.uaa@gmail.com

Francisco-Javier Martínez-Mendez

Facultad de Comunicación y Documentación,
Universidad de Murcia, 30100
Espinardo, Murcia, España
Tel.: +34868887249
javima@um.es

Francisco Jesus Rodríguez-Sedano

Departamento de Ingeniería Eléctrica y de
Sistemas y Automática, Universidad de León,
Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y
Aeronáutica, Campus Vegazana, 24071, León,
España
Tel.: 34987293477
francisco.sedano@unileon.es

Guillermo Contreras-Nuño

Faculty of Nuclear Sciences and Physical
Engineering, Czech Technical University in
Prague, Brehova 7, 115 19 Prague 1, Czech
Republic
jgcn@mail.cern.ch

Jaime Muñoz Arteaga

Centro de Ciencias Básicas, Universidad
Autónoma de Aguascalientes,
Av. Universidad # 940, C.P. 20131, Centro de
Ciencias Básicas. Aguascalientes, México
Tel.: 910-84-17 o 910-74-00 Ext. 8417
jmauaa@gmail.com

José Antonio de la Peña

Instituto de Matemáticas, Universidad
Nacional Autónoma de México, Área de la
Investigación Científica, Circuito exterior,
Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Ciudad de
México, México
jap@matem.unam.mx

José Luis González Sandoval

Departamento de Información Bibliográfica,
Universidad Autónoma de Aguascalientes,
Centro de Ciencias Básicas
Av. Universidad # 940, C.P. 20131, Depto. de
Inf. Bibliográfica. Aguascalientes, México
Tel.: 044 449 23 13 673
basset137@gmail.com

Juan Antonio Pichardo-Corpus

CONACYT-Consorcio CENTROMET,
Camino a Los Olvera 44, Los Olvera,
Corregidora, C.P. 76904, Querétaro, México
Tel.: (442)1015500
juan.pichardo@centromet.mx

Laura Vilela Rodrigues Rezende

Faculdade de Informação e Comunicação,
Universidade Federal de Goiás,
Avenida Doutor José Hermano, número 303,
Casa G2-27, Jardim Vitória 1, Goiás, Brasil
Tel.: 55 (62) 98144-4044
lauravil.rr@gmail.com

María Esther Ramírez-Godoy

Dirección General de Bibliotecas, Universidad
Nacional Autónoma de México,
Av. del Iman, Privada de la Alborada 660,
Edificio 40 Depto. 704, Pedregal del Maurel,
C.P. 04720, Coyoacan, Ciudad de México.
Tel.: 56223955
estherr@dgb.unam.mx

Pedro Antonio Hellín Ortuño

Facultad de Comunicación y Documentación,
Universidad de Murcia, Edificio 3, Despacho
1.07, Campus Universitario de Espinardo,
30100 Murcia, España
Tel.: +34 868 88 8411
phellin@um.es

Rosana Lopez-Carreño

Facultad de Comunicación y Documentación,
Universidad de Murcia, Campus de Espinardo,
30100 Espinardo, Murcia, España
Tel.: +34 868888422
rosanalc@um.es

Steffane Ramires de Lima

Departamento de Ciência da Informação,
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil,
CAC. Av. da Arquitetura, s/n - Campos
Universitários, Recife, Brasil, ZIP: 50740-550
Tel.: +55 81 998224502
steffane.ramires@gmail.com

Verónica Araiza Díaz

Escuela Nacional de Estudios Superiores-
Mérida, Universidad Nacional Autónoma de
México, 29 Diagonal 412-D Col. Mérida,
C.P. 07206, Yucatán, México
Tel.: 9991369641
veraiza@yahoo.com

Informational behaviour in Facebook focused on Brazilian popular music (BPM)

Célio Andrade de Santana Júnior*
Steffane Ramires de Lima**

Artículo recibido:
24 de marzo de 2018

Artículo aceptado:
24 de enero de 2019

Artículo de investigación

ABSTRACT

This study was conducted to investigate the information behaviour of Facebook users that follow a fan page focused on Brazilian Popular Music (BPM). The conceptual framework used was Wilson revisited model for information behaviour. Qualitative research was conducted in two steps. i) First, a netnography of users on the page “com açúcar, com afeto” in Facebook was conducted to find patterns of collective behaviour, and specific actions and ii) an interview with 32 users was performed to collect data about their perception. The netnography revealed collective behaviours when observing shares, likes,

* Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
celio.santana@gmail.com
** steffane.ramires@gmail.com

and comments, it helped to discover in which posts, authors or even content is more popular and how the users react to each post. The users of Facebook page “Com açúcar, com afeto” fill the emotional and cognitive needs of its visitors; initially, users look to the page due the interest in BPM, but the use of the page evolves to fill emotional and cognitive needs to share experience based on feelings and emotions brought by music. Three intervening variables appear as the most significant in the information behaviour of users: i) Psychological, ii) Social and interpersonal role and iii) the environment itself.

Keywords: Facebook; Information Behaviour; Brazilian Popular Music.

El comportamiento informativo en Facebook centrado en la música popular brasileña (MPB)

Célio Andrade de Santana Júnior and Steffane Ramires de Lima

RESUMEN

Este estudio se realizó para investigar el comportamiento de la información de los usuarios de Facebook seguidores de una página dedicada a la música popular brasileña (MPB). El marco conceptual utilizado fue el modelo revisado de Wilson para el comportamiento informacional. La investigación cualitativa se desarrolló en dos pasos: 1) se elaboró una netnografía de usuarios en la página “Com açúcar, com afeto” en Facebook para encontrar patrones de comportamiento colectivo y acciones específicas y 2) se entrevistó a treinta y dos usuarios para recopilar datos sobre su percepción. La netnografía reveló comportamientos colectivos al observar acciones compartidas, “me gusta” y comentarios; asimismo ayudó a descubrir en qué publicaciones, autores o incluso contenido es más popular y cómo reaccionan los usuarios a cada publicación. Los encargados de la página de Facebook “Com açúcar, com afeto” satisfacen las necesidades emocionales y cognitivas de los visitantes; inicialmente, los usuarios miran la página debido al interés en MPB, pero el uso de la página evoluciona para satisfacer las necesidades emocionales y cognitivas para compartir experiencias basadas en los sentimientos y

las emociones que genera la música. Las tres variables intermedias aparecen como las más significativas en el comportamiento de la información de los usuarios: a) psicológica, b) papel social e interpersonal y c) el entorno en sí.

Palabras clave: *Facebook; Comportamiento Informativo; Música Popular Brasileña (MPB).*

INTRODUCTION

In 1997, the mix of music and Internet launched its first “hit singles” when Winamp¹ audio player became one of the most downloaded software in history and the website MP3.com reached the mark of 2 million downloads per day. Two years later, Napster.com became the reference of music sharing service on the Internet. In 2001, Napster had 24.6 million users exchanging files simultaneously (Burgess, 2014: 30).

Napster affected all productive chains of the music industry including artists, record companies, and consumers. Some of them took advantage of the “free” publicity to improve their marketing; for example, the band Radiohead, that never reached top 20 in singles, had the top 1 album sales after Napster shared promotional content before launching (Menta, 2000). Napster lost the legal battle against record companies and shut down his services in July 2001. Vaccaro and Cohn (2004: 48) believe that Napster had distributed more music than any record company at that time.

The partnership between Music and Internet was still a success in 2003 when Apple launched its iTunes service. In 2012, iTunes became the most profitable store on Internet, and 52% of the media sold there were songs. In 2013, Youtube became the fourth most accessed website in the world, and about 50% of the visualizations were related to music representing a new form of relationship between artists and public (IFPI, 2015).

In virtual social networks, the process of search content of interest seems to be a bit different from the one performed in other Internet environments. From this perspective, the motivation of this research is to identify characteristics of the information behaviour of users when using

1 <<https://web.archive.org/web/20060720214602/>>,<http://www.cnet.com/4520-111com/4520-11136_1-6257577-1.html>, accessed in 10th August 2018.

virtual social networks to share information about music. The purpose of this paper is to present the search about the information behaviour of users of the page “Com açúcar, com afeto” on Facebook. This page congregates people interested in Brazilian Popular Music (BPM).

THEORETICAL BACKGROUND

Web Information Behaviour

Case (2012: 41) states that the Internet represents a metaphor of how information behaviour and our understanding of it has changed. The differences are not related only with the variety of channels providing information. Now, everything is in the browser, but lesser goal-oriented behaviours emerged, such as browsing, and these may play a larger role in the Internet environment. Now, looking for information becomes more holistic.

The use of Internet as an information source is increasing. Fisher *et al.* (2005) state that general people involve the Internet in their informational grounds more frequently. The Internet is used as a source of information for 39% of the surveyed people while 2% is still going to a library. Kaye and Johnson (2003: 261) suggest that the Internet is gradually substituting other media usage particularly television, radio, and magazines.

Savolainen (2004) identified three groups of users when they are using the Internet as a source of information. i) The enthusiastic ones see the web as an excellent tool that allows freedom, and it becomes their first-choice for information services. ii) The realistic ones see the Internet as one more option which is strongly dependent on particular situations and contexts. The last ones iii) are the critical ones that see Internet as a space containing little amount of relevant information and is poorly organized, which make information seeking hard to perform.

Huberman *et al.* (1998: 96) proposed a mathematical model called “law of surfing” that “determines the probability distribution of the depth - that is, the number of pages that one user visits within a website”. This model is based on the probable number of links a user might follow on a website. The value of the current page is calculated and related to the next page accessed and it seems useful to examine the cost of continuing surfing. When the cost

of moving to the next page is more than expected, the user stops surfing. Knight (2007: 76) developed a theoretical model (*Figure 1*) about how people retrieve information on the World Wide Web. She considers the behaviours of seeking and searching (using engines like Google) are different due to the specific needs, activities and results expected for each one of these tasks.

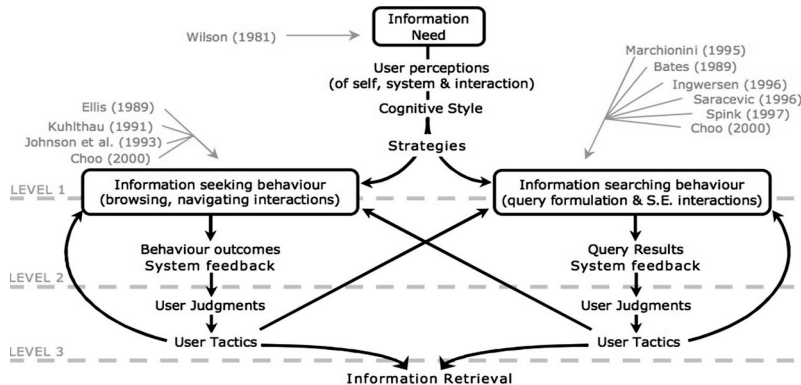


Figure 1. A macro model of human information retrieval behaviour on the WWW (Knight, 2007).

Music Information Seek

Case (2012: 55) states the blind spots in information seeking studies that raise the “artificial” distinction between entertainment and information. “Part of this bias against entertainment undoubtedly comes from our tendency to over-rationalize human behaviour. We prefer to see people primarily as thinking beings.” Cermak (1996: 124) corroborates stating that: “although information and entertainment may be conceptually distinct, from a practical point of view, they are hopelessly entangled. One would be hard-pressed to name a vehicle for delivering information that is not also used for providing entertainment” (Cermak, 1996: 124).

Allen (1996: 52) states that musical information needs are entirely different from those one involving other formats, especially text. The cognitive discourse about information behaviour, considers information needs regarding problem-solving, where knowledge gaps are solved by potential outcomes. Laplante and Downie (2011: 2003) think that the concept “problem-solving” works well for systems based on text-retrieval, which is different to music-retrieval. The reason for this difference is the fact that searching and browsing behaviour are based on affective rather than cognitive needs.

Laplane and Downie (2006: 32) point two characteristics of musical information behaviour of young people: i) they consider informal channels such as friends, colleagues or relatives are important sources of information. ii) Music information seeking is a non-goal oriented activity, and these young people prefer browsing instead of searching.

Carlisle (2007) suggests that musical information behaviour can change depending on the kind of music that people are searching. She found three kinds of public presenting different behaviour: i) Romantic Repertoire Fans, ii) Culture Repertoire Fans and iii) Multi-Cultural Repertoire Fans. In this new light, Neal and Conroy (2012) state that musical information seeking has tended to follow a system-oriented rather than a user-oriented approach. System-oriented tends to be concerned with the development of the content-based features, automatic content analysis and classification.

Clarke *et al.* (2010: 51) present some underlying motivational triggers that affect musical information behaviour such as: i) social engagement and bonding, ii) help on extra-musical tasks, iii) identity construction and iv) mood management. Neal and Conroy (2012) points to three challenges concerning musical information behaviour: i) descriptions of music are complex, ii) music search is social, iii) how to catalog personal music collections.

Clarke (1973: 551) investigated how teenagers share information about music. He made a distinction between information seeking, involving sources outside one's social system, and information sharing, in which verbal and non-verbal information is exchanged within a social group, rather than deliberately sought out. Clarke concludes that measuring the frequency at which people listen to music does not seem to be a good predictor of musical information seeking as the number of pairs that these people share music. Clarke also concludes that sharing and seeking are more appropriate labels for human behaviour in this context than the more typical discussions of media such as "flows" and "power relationships".

Wilson Revisited Model

Case (2012) points that Wilson Revisited Model brings a perspective about the complexity of the context of information seeking. According to this author, Wilson identified factors that were also observed in other fields such as "decision making, psychology, innovation, health communication and consumer research". This model is represented on *Figure 2* below:

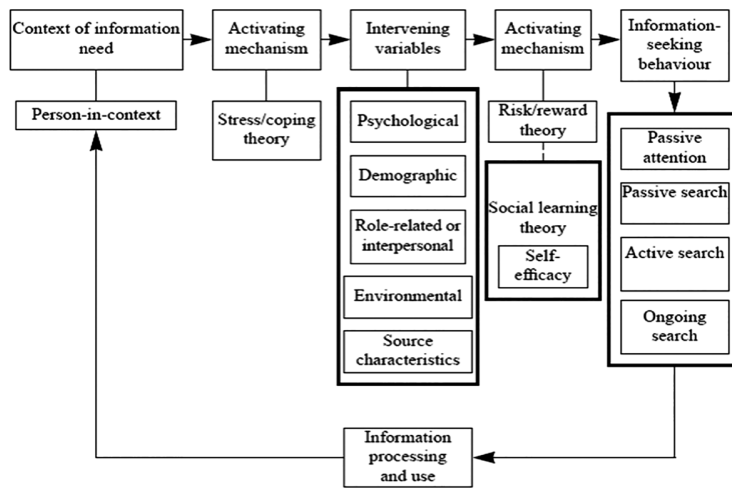


Figure 2. Wilson Information Behaviour Model (Wilson, 2000).

Case (2012) suggests Wilson was trying to disclose three aspects of information seeking:

- 1) What drives you to post, like, share, or comment the content page?
- 2) How do you find the content of interest on the page?
- 3) How do you usually interact with other users?
- 4) Do you trust or distrust the content generated by someone? Why?
- 5) How did you find the page? And why do you continue to visit it?
- 6) How does Facebook interfere in their relationship with the site, or with the people?

Pettigrew *et al.* (2001) suggest that the context of information need involves an additional question which is: “why does people need that information? and why are they looking for it in that space/support/source?”.

Case (2012) explains the flowing two variables:

We might think of Wilson’s “activating mechanisms” as motivators: What motivates a person to search for information, and how and to what extent? These motivators are affected by intervening variables of six types: psychological predispositions (e.g., tending to be curious, or averse to risk); demographic background (e.g., age or education); factors related to one’s social role (e.g., whether one is acting as a manager or a mother); environmental variables (e.g., the resources available); and characteristics of the sources (e.g., accessibility and credibility).

An important aspect of Wilson's new model is that it recognizes that there are different types of *search behaviors*: passive attention, passive search, active search, and ongoing search" (Case, 2012).

METHODOLOGY

This research intends to analyze the information behaviour of the Facebook page users "Com açúcar, com afeto". First we collected data by netnography, or ethnography on the Internet, which is a qualitative research method that adapts ethnographic research techniques to the study of emerging cultures and communities through computer-mediated communication (Kozinets, 2001). In this first moment, we were interested in the collective behaviours and tried to find patterns that answered some of the Wilson revisited model questions. We used our own Facebook interface to collect information on each post and identify likes, shares, and tagging and commented numbers and who performed each action. To each post, we also obtained song related data such as the song, singer/band and album. The netnography took place from March 2013 to March 2014.

All these data were stored in Excel spreadsheets, and a quantitative analysis of each post was performed. Initially, we related the number of interactions (likes, shares and comments) with musical data (singer/band, song and album). Our intention was to find patterns or preferences that could indicate "more propitious" conditions to attract the attention of the community. The analysis indicated that the amount of interactions with the post was more related to the moment of posting than to the content itself. Posts created after 19:00 (GMT -3) had, in average, three times more comments (not so true to likes and shares) than posts created in the morning/afternoon. And mainly, the information collected on the fan page was insufficient to answer all the questions of Wilson's Revisited Model.

We used the same set of posts to find active users that post, comment and like the page. We invited fifty of the most participative users to take part in interviews and 32 of them accepted. Interviews were conducted from May 2014 to August 2014 and contain open dialogs (unstructured) and included the questions suggested by Case (2012):

- 1) What drives you to post, like, share, or comment the content page?
- 2) How do you find the content of interest on a page?
- 3) How do you usually interact with other users?

- 4) Do you trust or distrust the content generated by someone else? Why?
- 5) How did you find the page? And why do you continue to visit it?
- 6) How does Facebook interfere in their relationship, with the site, or with the people?

For data analysis, we used the Wilson (2000: 53) revisited model to classify the characteristics of the user's behaviour. Each aspect considered by Wilson model was investigated or based on the netnography or the data of interviews. The Wilson revisited model is shown on *Figure 2*.

PRESENTATION AND ANALYSIS OF THE RESULTS

For organizational purposes, the research results were displayed according to each aspect presented on Wilson Revisited Model (*Figure 2*).

Context of Information Need

The social interaction that happens on this page is based on the exchange of experiences among fans of BPM, which are activated from the emotions that music causes on users. It is noticed that from the stimuli provided by the users themselves, emerged a flow of information that triggered personal reactions.

The first posts on this page were directed only to fans of the singer Chico Buarque de Holanda interested in the artist himself. Along that time, the content had been diversifying in its form (from text to image and from image to videos), and in the user's intention. People have externalized different feelings in the interest of new songs and artists, and the content of interest was amplified from songs recorded by Chico Buarque to all BPM. Finally, the user's intention to follow the page was not restricted to discussing music and finding partners, but as a space to share emotions, feelings and musical preferences.

Activating Mechanism and Stress/Coping Theory

Wilson suggests that for a user to seek any information, he/she needs to be convinced that this is a necessity, and identify which is the informational gap that has to be satisfied. In the page, the experienced situations by each one are uniques, and can trigger a process of anguish, uncertainty, pleasure, euphoria, etc., which helps to identify primary needs of information.

This emotional element, identifying the activation mechanism is, in most cases, to provide, to himself or others, emotions that arise from specific songs. Another identified need was to find other people who shared the same musical interests or similar sensations and create bonds that engage a group of individuals to participate in posts set up by “friends”. Sometimes, some cognitive elements emerged in the reflections of users about lyrics that have a high social context, such as dictatorship, family and social inequalities. The construction of such dialogues depends on emotional issues and individual values; however, the level of knowledge about the reality that surrounds each of these contexts suggests a cognitive component on the users of the page.

Intervening Variables

Wilson classifies the intervening variables into five types: a) psychological, b) demographic, c) role-related or interpersonal, d) environmental, and e) source characteristics. For this research the following aspects of each were observed.

Psychological

The page in question is a source of information about BPM presenting emotional posts written by the users. Music stimulates feelings, emotions and memories of an individual that are triggered when he-she remembers/listen to a specific song. On this page, this fact is evidenced by posts that explicitly suggest the emotional involvement such as: “What song reminds you of our father?” Or “To whom do you dedicate this song?”.

Demographic

Through the analysis of “likes” on the page, it was possible to assess the age and geographical location of the “followers”. On Nov. 11, 2013, the page had roughly about one hundred and eighty-four thousand seven hundred and sixteen (184.716) people that commented on the group, while one hundred and sixty-five thousand five hundred twenty-six (165.526) users like it. The city with the largest number of users is São Paulo, and the most active age group are youths between 18 and 24 years.

Role-Related or Interpersonal

On this page, music is an element of entertainment and also a space to reflect on social construction and to create interpersonal ties. Several posts led users to think about various social realities presented in songs. For example, the song “Romaria (“Pilgrimage”) of Elis Regina, was the subject of extensive debate, with over two hundred posts about the question of peasant’s and farmer’s conditions, their way of life, their problems and their reality. Users shared not only opinions but also facts originating from demographic research, news published in the media, and information derived from third sector organisations all of what made this discussion a rich source of information.

Besides raising this critical sense as well as historical, political and cultural knowledge, another social component identified was the formation of groups that have come to interact in real life. Users created fan’s clubs where members went together to shows or music workshops as a moment for relaxing and socialization.

Environmental

Facebook pages delimit what kind of information users can exchange and how they can interact. There is a possibility to share, like or tag friends and make comments on posts users forming a dynamic asynchronous conversation between them. Only on May 11th, 2013, fifty-five (55) new postings were created, resulting in 30,909 likes, 4,552 shares, 745 comments and 88 people tags. Another issue concerning the environment expressed in the interviews was the difficulty in retrieving information posted over two days.

Users considered this loss of information significant since there is no resource for active search, in 2013-2014 Facebook had no search option. On the other side, some users thought this feature was an element that promoted the creation of new content, even if ephemeral, which keeps users creating new content for the page.

Source Characteristics

Facebook is a tool of high visibility; however, the content posted on it is unreliable for many reasons, including the disclosure of songs that are still protected by copyrights, which are being published by third parties that are not allowed to do proper distribution. The unreliability of the sources seems not to affect the requests for updates since users already carry an intrinsic identification with the content (music).

Activating Mechanism, Risk/Reward Theory and Social Learning Theory

Facebook pages had no search content engine or another kind of metadata that helps retrieving older posts of pages turning the virtual search for specific content impossible. The active search for users is the act of exploring the content (browsing) visible to the user at that moment. The users interviewed claim that most of the “relevant” content found by them came from: i) the attendance of the page, and hardly the posts of interest became obsolete or unavailable to the user, or ii) the tagging performed by friends users on songs that they know interest the user.

The “feeds” also play a significant role in passive search because a user receives their updates by any other users registered on the page, or friends who enjoy sharing content posted and are recorded in your feeds updates. All users interviewed claim to have encountered posts showed by friends in their feeds. The theory of risk/reward assesses how and why intervening variables can trigger or block the initiatives for information. In this case, to activate search, the variables have little influence on the method for conducting an active search (browsing). Users feel engaged with browsing content on the page, and if they are happy finding content of interest (psychological variables) or increasing their friend’s network (variables social/interpersonal).

Social cognition theory (self-efficacy) suggests that any individual can always produce the necessary results to obtain the desired behaviour. This expression was not observed in the questionnaires or netnography since the unique way for searching content is browsing. What a user can do to force

the expected content or behaviour is creating posts to encourage participation from other individuals, however, in this case, no search is possible, you can just look to what other users have commented on the post.

Information Seeking Behaviour

Wilson points out that at this stage the desired information has been found and accepted by the user. On the page, the information of interest can be used for read-only users (lurkers), shared with the network of friends, and liked, commented or even linked to a friend through a tag. Also, according to Wilson, there are four types of search behaviour: a) passive attention, b) passive surveillance, c) active search, and d) continuous search. *Table 1* presents observed behaviours for each of these types.

<i>Kind of Search</i>	<i>Results</i>
<i>Passive attention:</i> the subject does not aim to seek information, but information acquisition can occur in several ways.	Occurs from update of "feeds" or tagging someone. The user is not actively seeking anything but an update that automatically appears in the "feed" or tagged in a publication. This update can hold the attention of a user.
<i>Passive Search:</i> the subject engages in situations that help him to find relevant information and remains attentive to the possible information that comes.	Occurs when the user decides to follow the page and, from this very moment, he begins to receive information from the feed and can be tagged by other friends. With this behavior, the user is placed as "willing" to receive information page.
<i>Active Search:</i> The subject is conscious of information need and performs a search with perception and intentionally to find the information.	Occurs when a user perform a search within the page, some phrase, image, hyperlink, or specific song. This is done manually and the user may not know exactly what songs will find.
<i>Ongoing Search:</i> Active surveillance has already established and a basic framework of ideas, beliefs and values, and occasionally the search has expanded or viewed its structure.	Occurs when the user begins to perform a new search page, once he realizes that this content meets your informational needs. Based on netnographic data 62% of users who comment, share and like, do so with relative frequency. However, the number of identified users performing this behavior, 818, represents just over 0.5% of total users of the page.

Table 1. Information Seeking Behaviour found on Facebook Page "Com açúcar, com afeto".

Figure 3 presents the summarized results of our research in the Wilson Revisited Model structure.

DISCUSSION

An initial analysis of the information behaviour of users of the page suggests that people manifests in online world the same needs and habits related to music presented in “offline world.” Users show emotional and cognitive needs when they exchange experiences based on feelings and emotions raised by music.

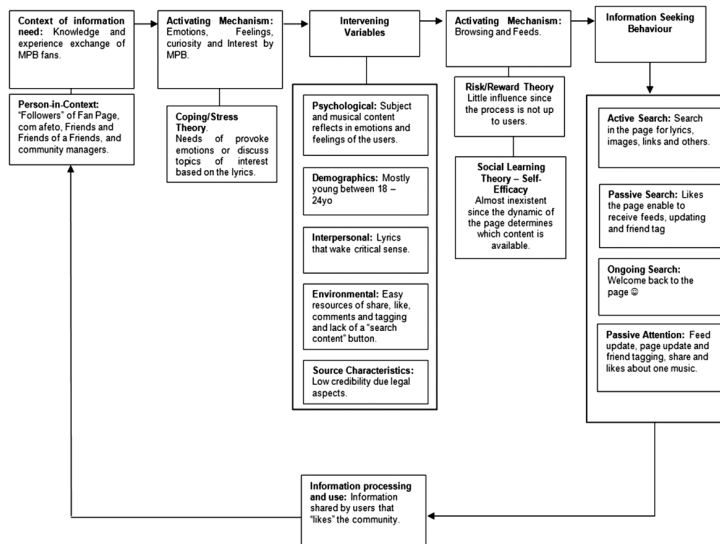
The motivation of users to initially enjoy the page is the main interest in BPM. Most assiduous users become interested not only in the music itself but also mainly in the emotions evoked on themselves and others, the songs and the lyrics. The possibility of sharing feelings, experiences and debate about social awareness give to the people the sensation of ownership of the space as a place to enjoy BPM.

The search for content happens in two ways: i) the passive attention in observing feeds, or content posted by the markings of friends sharing content with a user. Or ii) the continued search for users who visit the page frequently for the content of their interest. The ambience of Facebook had no search engine and presents a limitation for accessing to older posts due to the volume of new postings.

This apparent limitation of Facebook brings a particular dynamic to the page where updates vary from 40 to 60 daily posts and this wealth of new content make the page attractive to a larger number of users. It was found that a minimal amount of users leave traces of his interest in the posts (comments, likes, and shares).

The vast majority of users are lurkers, who just watch the posts without creating any additional information, and therefore cannot indicate clearly the involvement of these users within the page.

Three intervening variables appear as the most significant in the information behaviour of the users of this page. i) The psychological variables suggest that the role of music is a strong emotional component in human lives and this element should also be reflected in the space where music is the protagonist. ii) The social and interpersonal role is another factor that makes this page unique, since some lyrics make users reflect and discuss the society. This interest in music makes users that have a higher affinity to interact with each other even outside the Internet, and develop emotional bonds in the real world. And finally iii) the own environment, Facebook, provides a greater range of content. This ease of finding people which have same preferences, causes users to start generating content on the page and creating networks into it.



FINAL CONSIDERATIONS

This research presents some threats to its validity that can bring bias to the results. The first internal risk is inherent to the research methods used. Netnography still has an active component of interpretation, even if the data are clear, it is not possible to establish the real reason, and the intention of the users to create a post, like, share and comment. The interview also brings the vision of the respondent on the subject matter bias. Even though it is careful to deal only with the content generated by page users, yet there is a whole building context around the posts that might lead the user to enjoy and share content.

An external threat comes from some respondents (32) of a universe of about 150 million users that can show up as a small sample to determine the behaviour of these. Other external threats to its validity can be related to the period when the netnography and interviews were taken (2013-2014). Since then, Facebook added new functionalities which could change the information behaviours nowadays. Our intention was not to bring the information behaviour of those users in the brand new version of Facebook, but to represent the relationship between social networks, music and information beha-

viour in a temporal cut, where Facebook had few tools to help users to find specific information. Even though it is hard to deal only with the content generated by it, yet there is a whole building context around the posts that might lead the user to enjoy and share content. The page is still online at Facebook² in Portuguese.

Users come to the page interested on BPM, but usually this motivation drives to friendships and partnership with BPM fans, and some of them share experiences and feelings brought by the songs. They typically browse the page to find posts or comments that enrol them; most of them are engaged with this active search, and some of them use it to tag or be tagged by others.

In the very first moment, the users interact with their Facebook friends. Then, they tend to interact with other users when a specific theme (not the song exactly) emerges. Social causes, political issues or ideological orientations are triggered to recognise people with close interests, and they also feel more comfortable to interact with each other. Most of the users are not worried about the content generated, because they know BPM and the page is moderated to avoid “change of subjects.” But none of them was concerned about copyright issues.

The users found the page watching a friend post about it, or by been tagged in a post. But all of them still visit the page because they like to share their feelings with other people that feel similar emotions. These users think that Facebook is a natural environment to find other people with the same interests and share the same culture by expressing themselves in Facebook.

REFERENCES

- Allen, Bryce. 1996. *Information tasks: Toward a user-centered approach to information systems*. San Diego: Academic Press.
- Burgess, Richard James. 2014. *The history of music production*. Nueva York: Oxford Press.
- Case, Donald. 2012. *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behaviour*, 3rd ed. Bingley: Emerald Group.
- Carlisle, Justine. 2007. “Digital music and Generation Y: discourse analysis of the online music information behaviour talk of five young Australians”. *Information Research*, 12 (4).
- Cermak, Gregory. 1996. “An approach to mapping entertainment alternatives.” In Nikhilesh Dholakia and Norbert Mundorf, eds., *New infotainment technologies in the home: Demand-side perspectives*, 115-134. New York: Routledge.

- Clarke, Peter. 1973. "Teenagers' coorientation and information seeking about pop music." *American Behavioral Scientist*, 16, p. 551-566.
- Clarke, Eric, Nicola Dibben, and Stephanie Pitts. 2010. *Music and mind in everyday life*. New York: Oxford Press.
- Fisher, Karen, Charles Namuer, Joan Durrance, Lynn Stromski, and Torben Christiansen. 2005. "Something old, something new: preliminary findings from an exploratory study about people's information habits and information grounds". *Information Research*, 10 (2).
- Huberman, Bernardo, Peter Pirollo, James Pitkow, and Rajan Lukose. 1998. "Strong Regularities in World Wide Web Surfing". *Science*, 280 (5360), 94-97.
- IFBP. 2015. *Digital Music Report 2015 - IFBP*. Available at <<http://www.ifpi.org/downloads/Digital-Music-Report-2015.pdf>>, accessed in 14th July 2017.
- Kaye, Barbara, and Thomas Johnson. 2003. "From here to obscurity: Media substitution theory and traditional media in an on-line world". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54 (1), 260-273.
- Knight, Shirlee-Ann. 2007. "User perceptions of information quality in World Wide Web information retrieval behavior". Perth: Edith Cowan University, PHD Thesis.
- Kozinets, Robert. 2001. "The field behind the screen: using netnography for marketing research in online communities". *Journal of Marketing Research*, 39 (1), 61-72.
- Laplanche, A., and J. Downie. 2006. "Everyday Life Music Information-Seeking Behaviour of Young Adults". PHD Thesis. McGill University.
- Laplanche, Audrey, and Stephen Downie. 2011. "The utilitarian and hedonic outcomes of music information-seeking in everyday life". *Library & Information Science Research*, 33 (3), 202-210.
- Menta, Richard. 2000. "Did Napster Take Radiohead's New Album to Number 1?". Available at <<http://www.mp3newswire.net/stories/2000/radiohead.html>>, accessed in 10th July 2017.
- Neal, Diane, and Niall Conroy. 2012. "Information behaviour and music information retrieval systems: Using user accounts to guide design". In Diane Neal, ed., *Indexing and Retrieval of Non-Text Information*, 83-110. Berlín: De Gruyter.
- Pettigrew, Karen, Fidel Raya, and Harry Bruce. 2001. "Conceptual frameworks in information behaviour". *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, 35, 43-78.
- Savolainen, Reijo. 2004. "Enthusiastic, realistic and critical. Discourses of Internet use in the context of everyday life information seeking". *Information Research*, 10 (1).
- Vaccaro, Valerie, and Deborah Cohn. 2004. "The evolution of business models and marketing strategies in the music industry". *International Journal on Media Management*, 6 (1-2), 46-58.
- Wilson, T.D. 2000. "Human information behavior". *Informing Science*, 3 (2), 49-56.

Para citar este texto:

Andrade de Santana Júnior, Célio y Steffane Ramires de Lima. 2019. "Informational behaviour in Facebook focused Brazilian popular music (BPM)". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 13-30.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.57931>

Experiências e desafios para a preservação digital de mídias sociais

Laura Vilela Rodrigues Rezende*
Dalton Lopes Martins**

Artículo recibido:
7 de mayo de 2018
Artículo aceptado:
5 de febrero de 2019
Artículo de revisión

RESUMEN

Estudio de análisis cualitativo, en el que se presenta el mapeo de relevantes experiencias gubernamentales internacionales en la preservación digital de contenidos generados en medios sociales en Inglaterra, Estados Unidos y Australia. Los análisis se basaron en características tecnológicas, que abarcan cuestiones relacionadas con la plataforma de medios sociales, solución tecnológica de recolección de datos, estrategia de preservación y formato de los datos almacenados. Las características contextuales buscaron identificar cuestiones relacionadas con los metadatos para garantizar la procedencia, autenticidad, gestión de derechos y tipos

- * Faculdade de Informação e Comunicação, Universidade Federal de Goiás, Brasil
lauravil.rr@gmail.com / laura_rezende@ufg.br
** Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasil
dmartins@gmail.com / daltonmartins@unb.br

de acceso. Es posible concluir que existe un aumento en el uso de medios sociales en el ámbito gubernamental, resaltando, además, que los marcos regulatorios archivísticos deben ser considerados en las acciones de preservación de estos contenidos. La instantaneidad comunicacional y participación del ciudadano en los medios sociales han exigido al Estado una actuación rápida y transparente. Las plataformas de medios sociales no demuestran compromiso con cuestiones vinculadas a la recolección y archivado de contenidos para la preservación. Los resultados señalan que existen varias similitudes en las experiencias gubernamentales en cuestión. Las iniciativas comenzaron hace más de cinco años y utilizaron las principales plataformas de medios sociales existentes. Las experiencias utilizan como estrategia de preservación la emulación.

Palabras clave: Preservación Digital; Redes Sociales; Web 2.0; Esfera Gubernamental.

Experiences and challenges for the digital preservation of social media

Laura Vilela Rodrigues Rezende and Dalton Lopes Martins

ABSTRACT

A qualitative study that presents the mapping of relevant international governmental experiences of digital preservation of contents generated in social media in the countries: England, the United States and Australia. The analyzes were based on technological characteristics, which cover issues related to the social media platform, data collection technology, preservation strategy and format of stored data. The contextual characteristics sought to identify metadata related issues in order to guarantee provenance, authenticity, rights management and access types. It was possible to conclude that there is an increase in the use of social media in the governmental scope, noting that archival regulatory milestones should be considered in the preservation actions of these contents. Communicational instantaneity and citizen participation in social media have required the State to act quickly and transparently. The social media platforms do not

demonstrate commitment to issues related to the collection and archiving of contents aimed at preservation. The results indicate that there are several similarities in the governmental experiences in question. The initiatives started more than 5 (five) years ago and use the main existing social media platforms. Experiments use emulation as a preservation strategy.

Key Words: Digital Preservation; Social Media; Web 2.0; Governmental Sphere.

INTRODUÇÃO

O cenário tecnológico mundial se apresenta repleto de recursos que têm proporcionado ao cidadão experiências de uso cada vez mais enriquecedoras, especialmente quanto à utilidade e capacidade de participação social no que é possível se fazer. Observa-se um crescente incremento na interação entre pessoas, especialmente pela criação e compartilhamento de conteúdos digitais, tendo as ferramentas colaborativas como pano de fundo, trazendo inovações, tanto no modo de produção quanto naquilo que pode ser produzido, em todos os segmentos e as áreas do conhecimento.

Constata-se uma proliferação de novos serviços que envolvem diversas possibilidades de interação social em torno de objetos digitais, agregando novas camadas de informações registrando essas interações, que hoje se tornam fundamentais ao serem utilizadas por algoritmos que calculam a relevância social desses objetos e os organizam de forma sistemática para apresentação nas interfaces de busca. Do ponto de vista informacional, novas questões e desafios surgem relacionados com a preservação digital, considerando o aumento da complexidade das informações de relevância que hoje devem ser consideradas para que se possa caracterizar de forma completa os objetos digitais e as relações sociais ao seu entorno.

Este contexto anteriormente descrito, se refere à segunda geração da Internet conhecida como web 2.0, projetada para facilitar as relações sociais, o compartilhamento da informação, a interoperabilidade e a comunicação (Tripathi e Kumar, 2010: 195). A web 2.0 pode ser entendida como uma nova geração de serviços e produtos, e não uma revolução tecnológica. No início, a web 1.0 foi marcada pela disponibilidade de informações estáticas para simples consulta e leitura. Os usuários acessavam os conteúdos de forma

passiva, não podiam estabelecer uma interação ou participação na criação dos mesmos. A maioria dos serviços não era gratuita, sendo necessário adquirir licenças para acessá-los (Coelho, 2009: 1). A web 2.0 sucinta na quebra deste paradigma conceitual, podendo ser considerada como a nova fase de comunidades e serviços fundamentados na ideia da web como plataforma, onde o ambiente virtual proporciona colaboração e interação dos conteúdos oferecidos com seus usuários.

Trata-se de uma revolução comportamental em que prevalece a participação e colaboração dos usuários no tocante ao uso das informações. Segundo O'Reilly (2005), o termo web 2.0 pode ser utilizado para identificar novos avanços de enfoque qualitativo na Internet que antes não existiam. Esta geração da Internet, também chamada de Web Social, é marcada pela presença de ferramentas interativas que permitem uma participação e colaboração ativa dos usuários que geram e recebem conteúdos dinâmicos personalizados sob demanda.

As mudanças sociais produzidas pelo uso intensivo da web 2.0, quando observadas em conjunto, apresentam novos fenômenos sociais e tecnológicos que não apenas se tornam mais complexos por conta da escala e volume com que ocorrem, como inovam na produção de novas maneiras de relacionamento, trabalho e produção informacional, gerando a necessidade de se repensar várias questões relacionadas aos modos tradicionais de produção da informação, questionando e colocando em análise os papéis e saberes estabelecidos. As novas formas de trabalho em rede, com o surgimento de novos atores que colaboram com a produção de informação de relevância, somadas às inovações produzidas por novos algoritmos sociais, que recombina a participação dos usuários e a informação de novas maneiras, como é possível se observar em experiências como a Wikipedia (2017), Uber (2017), Waze (2017), (Netflix, nd), Amazon (2017) (Google, nd), entre outros, trazem à tona questões relacionadas à necessidade de rever e repensar muitos dos modos de gestão contemporânea da informação. Entende-se que é exatamente nessas novas aberturas de possibilidades e no espaço produzido pelo surgimento do novo, que é possível propor novos olhares para os múltiplos fenômenos informacionais do século XXI.

Neste contexto, também conhecido como web social, surge um questionamento em relação à memória destes materiais, que possuem particularidades que precisam ser consideradas quando se trata de preservação. Arquivar o material gerado no contexto da *web 2.0*, trará para a humanidade registros relevantes do momento atual e abre questões que se tornam de extrema relevância na contemporaneidade relacionada à preservação de novos

tipos de objetos digitais. O desaparecimento da rede social Orkut, criada pelo Google em 2002 e com duração de 12 anos, sendo encerrada em 2014, com suas funcionalidades dinâmicas e ficando seu conteúdo disponível para “download” [baixar] até meados de 2016, é considerado um caso clássico de perda de conteúdo web criado de maneira colaborativa. Durante os dois anos que a rede esteve disponível para consulta, os processos de extração de conteúdo não eram considerados fáceis, especialmente por conta do grande volume de dados, além da problemática do que se pode considerar um dos elementos mais importantes em redes sociais: as conexões, que ficavam fortemente comprometidas ao serem reconstituídas após as tentativas de extrações, apesar de se considerar que eram ambientes preparados e que contavam com recursos técnicos profissionais para a pesquisa.

Considera-se o Orkut uma ferramenta com papel extremamente importante nos processos de socialização em redes digitais no Brasil, sendo um dos países mais atuantes e participativos em termos mundiais. Cabe o seguinte questionamento: o patrimônio cultural ali produzido e armazenado em suas bases de dados também não faz parte do patrimônio cultural brasileiro, servindo de referência como fonte de pesquisa e, sobretudo, como dinâmica social de articulação em rede e como campo de produção de capital social e cultural de uma nação? Que impactos o seu desaparecimento produz em nossa memória? Seriam essas questões de interesse de uma política pública para a memória digital em pleno século XXI e mesmo para a pesquisa científica na área da Ciência da Informação? Nossas instituições custodiais estão preparadas para lidar com a arquitetura de socialização de produção informacional em rede? Tais perguntas demandariam processos de pesquisa amplos e complexos, indo muito além da proposta deste artigo, mas que cabe aqui serem pontuadas por terem sido inspiradoras desta pesquisa.

O presente estudo tem seu enfoque no mapeamento e análise de experiências internacionais que estão hoje realizando ações de preservação digital de conteúdos gerados em mídias sociais. Entende-se aqui, que conhecer essas experiências, avaliar suas potencialidades e pontos críticos é um passo fundamental como ponto de partida para a pesquisa científica no referido tema. Visando delinear algumas respostas possíveis para este questionamento, este estudo apresentará uma revisão de literatura relacionada à preservação digital e conceitos ligados à *web 2.0*, além de trazer um panorama de iniciativas ao redor do mundo que desenvolvem ações de arquivamento para a preservação de conteúdos de mídias sociais.

Preservação digital: definições

Diante da realidade de que as novas tecnologias implantadas na sociedade moderna vieram a culminar em um forte crescimento de informações em meio digital, sobretudo aquelas produzidas por diversas instâncias de relevante importância para manutenção das atividades cotidianas, a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco) apresentou em sua conferência geral, 32ª reunião em Paris no ano de 2003, um documento intitulado “Carta para preservação do patrimônio digital”. A referida carta foi elaborada pela Unesco (2003) e apresentada aos países membros, em virtude da necessidade de se pensar práticas voltadas para a preservação do patrimônio cultural da humanidade, representado através da diversidade de documentos digitais produzidos nestes países, em especial, a carta considera de grande relevância a adoção de medidas preventivas em virtude do risco eminente que corre este bem, devido à instabilidade e obsolescência cada vez mais acelerada dos suportes da tecnologia de informação (ti), no que diz respeito às soluções de hardware e software suplantadas pela mesma.

Priorizando a temática, em 2012, a Unesco publicou a Declaração de Vancouver, intitulada “A memória do mundo na era digital: digitalização e preservação”. Este relevante documento, sinaliza novamente para a emergência do tema de preservação digital, trazendo questões ligadas aos direitos humanos dos cidadãos.

Ao abordar o tema da preservação digital, a Unesco considera para a elaboração destes dois documentos, alguns fatores impactantes nesta temática, dentre os quais figuram: o risco de desaparecimento da herança cultural das nações; a necessidade de conservação do patrimônio universal, representados pelos produtos do conhecimento humano, sobretudo o patrimônio documental; a crescente produção, distribuição e uso dos recursos informacionais em formato eletrônico, constituindo novo tipo de patrimônio, o digital; o reconhecimento de que o acesso a este vasto contingente de informação proporcionará maiores oportunidades a toda humanidade, possibilitando a criação, comunicação, assim como a troca de experiências; a urgente necessidade de se promover a preservação do patrimônio digital ao redor do mundo, em benefício das gerações atuais e futuras; os documentos nativos digitais e digitalizados devem ter a mesma importância na definição de padrões e modelos que garantam acesso contínuo.

No Brasil, o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), baseado nas recomendações da Unesco, veio por meio de carta aberta, convocar “os setores públicos e privados, envolvidos com a produção e proteção especial dos

documentos em formato digital, a envidarem esforços para garantir sua preservação e acesso contínuo [...]” especialmente por considerar que esta produção digital representa um patrimônio fortemente ameaçado de extinção e desprovidos de confiabilidade e que sua preservação em benefício das gerações atuais e futuras é uma preocupação urgente no mundo inteiro” (Conarq, 2016: 1).

Devido à grande relevância e em função do alcance que se obteve com as propostas sobre o tema da preservação digital iniciadas pela Unesco, inúmeras instituições e pesquisadores se posicionaram a favor da necessidade de proporcionar as condições necessárias e seguir as recomendações oferecidas pela literatura para, de fato estabelecer ações e práticas voltadas para efetivar a preservação digital. Conforme vem acrescentar Arellano (2004: 15) “a aplicação de estratégias de preservação para documentos digitais é uma prioridade, pois sem elas não existiria nenhuma garantia de acesso, confiabilidade e integridade dos documentos ao longo prazo”.

Ao conteúdo digital, alvo de preservação, atribui-se o nome de objeto digital. Conforme interessa a este estudo desmistificar, os objetos digitais consistem em recursos de informação que possam ser representados por uma sequência de dígitos binários, sejam eles nascidos em formato digital, ou mesmo convertidos para este formato, por meio de recursos como a digitalização, processo em que, pelos meios análogos, obtêm-se a representação destes recursos em meio digital. Ferreira, esclarece ser a preservação digital:

o conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso contínuo a longo-prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais. A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permanece acessível e com qualidades de autenticidade, suficientes para que possa ser interpretada no futuro, recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação (Ferreira, 2006: 20).

Conforme observado em vários trabalhos sobre a guarda da informação em formato digital, nota-se que apenas promover a guarda destes documentos em soluções tecnológicas e aplicações de software, não tem sido suficiente para assegurar a longevidade de acesso e preservação destes documentos resguardados. Tal fato se deve à constatação certa de que, tanto os novos recursos de software quanto as novas tecnologias representadas pelo hardware se tornam obsoletas em um tempo relativamente curto, estando ainda suscetíveis à danos e acidentes não previstos, e que podem encurtar ainda mais sua perspectiva de funcionamento em relação ao tempo de uso estimado.

Depois de percorridas as devidas ressalvas em relação aos requisitos de armazenamento de conteúdo em formato digital, sobretudo em função dos obstáculos a serem transpostos para que se possa garantir a preservação destes documentos, assim como um acesso contínuo aos mesmos ao longo do tempo, convém mencionar que tal prática apresenta inúmeras vantagens para as unidades que a adotam, sendo as principais: o acesso dinâmico e remoto aos conteúdos, dispensando-se para tanto a necessidade de consulta aos seus representantes em meio físico. Dentre as desvantagens apresentadas pelos documentos em formato digital, Ferreira apresenta aquela que mais contribui para justificar a adoção de uma estratégia de preservação:

o material digital carrega consigo um problema estrutural que coloca em risco a sua longevidade. Embora um documento digital possa ser copiado infinitas vezes sem qualquer perda de qualidade, este exige a presença de um contexto tecnológico, para que possa ser consumido de forma inteligível por um ser humano. Esta dependência tecnológica torna-o vulnerável à rápida obsolescência a que geralmente a tecnologia está sujeita (Ferreira, 2006: 17-18).

Desta forma, uma vez identificadas as particularidades dos objetos digitais em sua relação de dependência com os recursos de software e hardware, assim como as necessidades de acesso e preservação da informação neles contidas, a etapa que se procede consiste na definição das estratégias de preservação a serem adotadas, que deverão por sua vez ser formalmente explicitadas por meio de um plano ou da política de preservação digital.

Estratégias para preservação digital

As estratégias para preservação digital constituem métodos a serem adotados, diante de situações visando agir de maneira preventiva ou corretiva, frente aos objetos digitais a serem preservados. Segundo Thomaz e Soares, estas estratégias podem ser agrupadas em:

estratégias estruturais e operacionais. As estratégias estruturais dizem respeito aos investimentos ou esforços iniciais por parte da instituição, preparando seu ambiente para o processo da preservação digital. As estratégias operacionais, por sua vez, representam as atividades ou medidas concretas de preservação digital (Thomaz e Soares, 2004: 4).

Considerando que inúmeras são as técnicas utilizadas frente a um número igualmente grande de formatos de arquivo digital, assim como de tecnologias para seu armazenamento, elaborou-se o quadro 1 visando melhor ilustrar algumas das principais práticas recomendadas na literatura especializada, conforme o nível de estratégia utilizado.

<i>Nível de estratégia</i>	<i>Estratégia</i>	<i>Definição/ Recomendação</i>
Estratégias estruturais	Adoção de padrões	Adoção de formatos de arquivos abertos que contenham amplo acesso, assistência técnica, suporte e estabilidade a longo prazo.
	Elaboração de manuais	Manuais que possuem a função de orientação quanto ao tratamento de objetos digitais e o gerenciamento dos riscos envolvidos na sua preservação.
	Metadados para preservação digital	Informações estruturadas sobre dados utilizados neste contexto para descrever objetos digitais, atuando de maneira a facilitar a pesquisa e a identificação de suas fontes de informação; gerenciar seu fluxo dentro de processos; representar suas estruturas para possibilitar o acesso.
	Montagem de infraestrutura para preservação digital	Consiste do conjunto composto por infraestrutura de hardware, software e pessoas.
	Formação de uma rede de relações	Desenvolvimento de relações com corporações, federações, consórcios, entre outros. Tal estratégia visa consolidar associações e alianças com parceiros especializados e com interesses benéficos ao processo de preservação digital a longo prazo.

Estratégias operacionais	Escolha do meio de armazenamento	Decisão sobre fatores que impactam direta ou indiretamente em recursos, tais como: disponibilidade de acesso, velocidade do dispositivo de leitura, entre outros. Estes fatores incluem: capacidade de leitura/gravação, capacidade de armazenamento, compatibilidade com o hardware/software já instalado, durabilidade, capacidade de detecção de falhas, facilidade de manuseio, etc.
	Migração	Conjunto de atividades para copiar, converter ou transferir, periodicamente a informação digital existente em uma determinada geração de tecnologia para as gerações subsequentes.
	Emulação	Criação de um novo software que imita o funcionamento do antigo hardware e/ou software visando reproduzir seu comportamento.
	Impressão em papel ou microfilme	Técnica a ser utilizada em objetos digitais estáticos com o objetivo de prolongar a expectativa de vida destes documentos.
	Conservação da tecnologia	Técnica que consiste em manter a tecnologia que originou os objetos digitais para que permaneçam utilizáveis.

Quadro 1. Estratégias de preservação digital.

Fonte: Adaptado de Thomaz e Soares (2004).

Ao que se aplicam os esforços em promover a preservação dos documentos em formato digital, tem-se que inúmeras técnicas se demonstram eficazes na manutenção do contexto de armazenamento, tanto no que diz respeito à solução tecnológica adotada quanto em relação às aplicações proporcionadas

pelo software, contudo cabe lembrar que estas práticas devem ser apoiadas por uma gama maior de ações, que devem ser desenvolvidas pelos administradores destas informações, juntamente com suas comunidades de produtores e usuários, em um esforço conjunto para se alcançar a regularidade da preservação, evitando-se ao máximo o acionamento de ações corretivas.

Um ponto importante na busca pela preservação à longo prazo dos recursos digitais, consiste em apoiar as práticas descritas à adoção dos metadados, em suporte a descrição do contexto em que se insere o objeto digital a época de sua inclusão em determinado banco de dados. “É preciso chamar a atenção para a importância de informar o contexto do objeto digital a ser registrado (e preservado) para que, dessa maneira, futuros usuários possam entender o ambiente tecnológico no qual ele foi criado” (Arellano, 2004: 15).

Especificamente tratando-se de metadados que apoiam a preservação digital, Sayão (2010: 1) especifica que “esse tipo de metadados [...] tem como função instruir e documentar os processos de preservação digital de longo prazo, garantindo que os conteúdos digitais possam ser acessados e interpretados no futuro”.

Considerando-se que os recursos tecnológicos, assim como os formatos de armazenamento e ainda os próprios documentos digitais podem vir a sofrer alterações, intencionais ou não, assim como exigências ou restrições relativas aos direitos autorais, exigindo estas particularidades, a adoção de novos padrões, formatos e tecnologias, faz-se necessário a prática de registro destas informações por meio de metadados específicos para esta ocasião. Desta forma, os metadados de preservação possuem sua importância assumida pois,

todas essas estratégias para alcançarem seus objetivos, dependem fortemente da captura, criação e manutenção de vários tipos de dados que informem sobre histórico, características técnicas, estruturas, dependências e alterações sofridas pelo objeto digital. São esses dados que viabilizarão o pleno acesso e permitirão a recriação e a interpretação da estrutura e do conteúdo da informação digital ao longo do tempo. Para tal, eles são estruturados na forma de metadados, compondo o que chamamos de “metadados de preservação” (Sayão, 2010: 10).

Frente à amplitude de fatores e ações que, visando garantir a preservação dos recursos digitais que precisam ser documentados por meio dos metadados específicos para esta finalidade, observa-se que dentre os principais aspectos a serem relatados estão:

- 1) Proveniência: os metadados de preservação devem registrar informações sobre a história do objeto desde sua origem, traçando a sua cadeia de custódia e de propriedade;

- 2) Autenticidade: os metadados de preservação devem incluir informações suficientes para validar que o objeto é de fato o que diz ser e que não sofreu alterações ~~intencionais~~ ou não ~~não~~ documentadas;
- 3) Atividades de preservação: os metadados de preservação devem documentar as ações tomadas ao longo do tempo para preservar o objeto digital e as consequências dessas ações sobre aparência, usabilidade e funcionalidades do objeto;
- 4) Ambiente técnico: os metadados de preservação devem descrever as dependências técnicas necessárias para a apresentação e uso dos objetos digitais, tais como hardware, sistema operacional e software de aplicação;
- 5) Gestão de direitos: os metadados de preservação devem registrar todos os itens relacionados às questões de propriedade intelectual que limitem as ações de preservação, de disseminação e uso por parte de usuários de hoje e do futuro (Lavoie e Gartner, 2005: 5).

Mídias sociais e a construção colaborativa da herança cultural digital

Segundo Torres (2009), mídias sociais são páginas da web que possibilitam ao usuário atuar, não apenas como um mero leitor, e sim como produtor, curador e consumidor da informação, com a liberdade de criar, recomendar e trocar conteúdo com os outros usuários.

De acordo com as mudanças sofridas pela cultura online, os usuários de maneira geral desempenham um papel fundamental na criação e publicação de conteúdos web, especialmente nas mídias sociais. Lampert e Chung afirmam que, normalmente Conteúdos Gerados pelo Usuário (ugc, por sua sigla em Inglês) englobam a criação e contribuição voluntária de conteúdos por meio de interações entre usuários comuns, que não são profissionais da informação (Lampert e Chung, 2011: 75).

O manual *Preservation of Web Resources Handbook* traz ponderações acerca da “fluidez” que muitas vezes caracteriza o conteúdo da web 2.0. Tal característica pode dificultar a identificação do ponto em que o conteúdo postado foi concluído e, por conseguinte estaria pronto para ser arquivado (ULCC e UKOLN, 2008).

Em relação ao arquivamento de conteúdos de mídias sociais, alguns desafios podem ser assim relatados conforme Pennock:

O arquivamento do Twitter, por exemplo, não deve considerar somente os tweets de forma isolada. Tratam-se de conversas estabelecidas. Sendo assim, pensar em se arquivar uma simples página do Twitter, significa considerar que, somente um lado da conversa está sendo guardado. Como estabelecer limites para se definir com coerência uma coleção do Twitter? Seria necessário capturar todas as respostas de perfil de usuário, além deste perfil na íntegra? Seria necessário arquivar os perfis dos respondentes visando garantir informações suficientes sobre o contexto de um conteúdo específico? Baseando-se na relevância dos links para o Twitter, todos os links que foram compartilhados por um perfil também deveriam ser arquivados? Como o arquivo poderia garantir consistência temporal entre os links e o conteúdo presentes nestes sites, dada a curta duração de um link no Twitter? Definir os limites de uma rede social envolve questões bem mais complexas do que aparentemente parece ser algo simples (Pennock, 2013: 13).

Outro fator complicador são as questões ligadas às permissões. Qualquer site com conteúdo gerado por usuários distintos apresenta o desafio de solicitar ao detentor do conteúdo a autorização para arquivamento. Trata-se de uma empreitada demorada e às vezes até impossível de ser realizada (Pennock, 2013: 13).

Diante do desafio de se definir estruturas, padrões e ferramentas tecnológicas que sirvam como referência para a preservação de conteúdos de mídias sociais, várias são as tentativas de discutir e implementar o arquivamento destes materiais visando acesso a longo prazo. A seguir um recorte possível de experiências de arquivamento de conteúdo visando a preservação.

METODOLOGIA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente estudo se caracteriza com abordagem qualitativa, com seu enfoque no mapeamento e análise de ações de preservação digital de conteúdos gerados em mídias sociais. Buscou-se com este mapeamento conhecer essas experiências, avaliar suas potencialidades e pontos críticos com base nas seguintes características de Lavoie e Gartner (2005):

- Tecnológicas:
 - Qual a plataforma de mídia social a ser preservada;
 - Qual a solução tecnológica para a coleta dos dados das mídias sociais e a utilização de serviços de terceiros.
 - Qual estratégia de preservação utilizada;
 - Qual o formato de armazenamento dos dados coletados.

- Contextuais:
 - Identificar se os metadados coletados garantem: proveniência, autenticidade, gestão de direitos, e tipos de acesso (público ou restrito à uma comunidade específica) conforme listados pelos autores (Lavoie e Gartner 2005, 5).

Um documento a ser destacado como fonte de informação para o presente estudo é o relatório do Digital Preservation Coalition Technology Watch Report, de fevereiro de 2016 (Thomson, 2016), que apresenta como tema central a preservação de conteúdos de mídias sociais. Esta série de relatórios provê uma introdução avançada ao tema em questão, buscando abordar tópicos relevantes para o sucesso da coleta da memória digital, garantindo acesso futuro. O referido relatório abrange a existência de experiências governamentais e acadêmicas de preservação digital de mídias sociais. Para este estudo optou-se por apresentar a esfera governamental destas experiências. Algumas iniciativas listadas a seguir foram extraídas deste relatório uma vez que se trata de uma publicação relevante e pioneira na temática em questão. Outras experiências apresentadas foram originadas de buscas realizadas nas bases de dados Scopus e Web of Science e na web utilizando-se os termos: “web archiving”, “digital preservation”, social media” e “social repository”.

Os relatos de iniciativas governamentais apresentados a seguir visam preservar os conteúdos oficiais produzidos em mídias sociais. Buscou-se identificar iniciativas geograficamente distribuídas em continentes distintos visando ampliar o escopo geográfico do que tem sido realizado no âmbito governamental relacionado à preservação deste tipo de conteúdo. Os países selecionados, Inglaterra, Estados Unidos e Austrália sempre foram considerados pioneiros em se tratando de preservar conteúdos digitais produzidos. Isto pode ser comprovado uma vez que, no momento da redação do presente estudo, dezembro de 2017 a janeiro de 2018, não foram identificadas outras experiências governamentais de arquivamento e preservação de conteúdos de mídias sociais.

Experiência britânica de arquivamento de conteúdos de mídias sociais

O Arquivo Nacional inglês em parceria com a Internet Memory Foundation (IMF), iniciou em 2011 um projeto piloto para capturar comunicações oficiais realizadas pelo governo nas mídias sociais, a saber: Twitter e YouTube. Neste projeto, intitulado “The National Archives’ UK Government Social

Media Archive”, foram desenvolvidas soluções escaláveis para a captura de perfis governamentais definidos previamente em horários regulares, garantindo que este conteúdo permaneça disponível, mesmo se depois estas contas destes perfis originais desaparecerem (National Archives, 2014).

Este estudo piloto desenvolveu uma política de seleção e abordagem técnica, que permite aos Arquivos Nacionais e IMF realizarem os procedimentos de aquisição, curadoria e redistribuição destes registros atendendo aos marcos legais e políticos relevantes, além de satisfazer às necessidades informacionais da comunidade de usuários do United Kingdom Government Web Archive (UKGWA, nd). Esta abordagem forneceu à equipe do projeto entendimento de selecionar somente conteúdos e metadados publicados pelas contas do governo central oficial, visando atender ao *Public Records Act 1958* (legislation.gov.uk, nd) que obriga a preservação de todos os registros informacionais governamentais, independente do formato e simultaneamente evitar o risco de infringir os direitos autorais regidos pela Crown Copyright seção 163 do Copyright, Designs and Patents Act 199 (legislation.gov.uk, nd).

Conforme relatado por Thomson (2016), UKGWA e IMF se empenharam para desenvolver soluções tecnológicas apropriadas para que o arquivamento das mídias sociais fosse o mais automatizado possível. Para isto, o projeto piloto foi baseado em Application Program Interface (API). A iniciativa criou soluções para garantir que somente dados e metadados relevantes seriam coletados pela API do Twitter. O conteúdo coletado e arquivado pelo ukgwa pode ser acessado por meio de uma simulação da interface do Twitter graças à utilização do Twitter Archive Reader desenvolvido pela IMF, além de ser possível também realizar o download destes *tweets* (Thomson, 2016: 31). Os links para sites governamentais citados nos tweets, os quais possuem um endereço abreviado que fazem parte da plataforma, são convertidos para a URL original. Vale ressaltar que, segundo o documento Operational Selection Policy (OSP 27) – UK Central Government Web Estate (National Archives, 2014), links para sites fora do escopo governamental previamente definido, *re-tweets* e respostas ou conversas que abrangem *tweets* de outras contas não são arquivados. Obedecendo a política de uso do Twitter, o laboratório não pode armazenar estes dados coletados em dispositivos na nuvem e nem os compartilhar com outras instituições.

Os vídeos do Youtube podem ser reproduzidos no site do UKGWA pelo JW Player (2017), um reprodutor de vídeos de código aberto. Considerando a questão da confiança por parte dos usuários do projeto, o ukgwa disponibiliza os metadados originais, incluindo as tags e descritores de vídeos.

Experiências americanas de arquivamento de mídias sociais

Os Estados Unidos da América possuem a lei intitulada *O Ato de liberdade de informação* (*The Freedom of Information Act*, FOIA), que exige que os registros de ações e comunicações do governo federal devem ser arquivados e disponibilizados para acesso público, quando solicitadas (USDJ, 2016). Existem várias iniciativas americanas de arquivamento de conteúdos de mídias sociais, especialmente na esfera governamental de seus estados. Buscou-se apresentar aqui duas iniciativas em esfera nacional, que contemplassem aspectos distintos da temática, a saber: Mapeamento de melhores práticas de arquivamento de conteúdo de mídias sociais em agências governamentais e arquivamento de conteúdo de mídias sociais oficiais da presidência da república.

Best Practices Study of Social Media Records Policies

Em 2011, a organização educacional sem fins lucrativos The American Council for Technology (ACT), fundada em 1979, cujo foco é auxiliar o governo americano a adquirir e usar recursos de tecnologia da informação efetivamente, por meio do seu Grupo de Interesse Compartilhado em Colaboração e Transformação (C&T SIG) realizou um estudo que propõe discussões acerca do uso de mídias sociais visando auxiliar o governo e cidadãos a se conectarem de maneira mais próxima, colaborativa e aberta. O estudo realizou entrevistas com membros de dez (10) agências governamentais sobre os processos de gerenciamento arquivístico que contemplam o uso de mídias sociais. A maioria das agências utilizam as principais ferramentas comerciais de mídias sociais. O grupo identificou que, apesar do uso ativo de ferramentas de mídias sociais apresentar desafios no tocante ao armazenamento de registros, permite o surgimento de melhores práticas já implementadas por algumas agências ou que precisam ser implementadas por outras visando vencer os desafios identificados (ACT, 2011: 4).

Desafios identificados na pesquisa:

- Dificuldades em se definir os conteúdos de mídias sociais como registros arquivísticos.
- A maioria dos conteúdos de mídias sociais é de domínio público e, sendo assim não estão sob o controle das agências governamentais dificultando a sua captura.

- O uso automatizado de metadados gerados pelas ferramentas para marcação de conteúdos de mídias sociais dificulta a recuperação. Por causa disto, todas as agências entrevistadas estão utilizando métodos manuais de adicionar metadados nos conteúdos de mídias sociais.
- Agendamento e disponibilidade de conteúdos de mídias sociais: a lacuna identificada nas questões ligadas ao controle de conteúdo de mídias sociais dificulta o agendamento e disponibilidade dos dados para serem coletados.
- Ações educacionais: Ações continuadas de formação são essenciais para uma implementação de políticas de armazenamento de conteúdos de mídias sociais bem-sucedida (ACT, 2011: 5).

Melhores práticas identificadas na pesquisa:

- A equipe que realiza o arquivamento de mídias sociais deve ser formada por arquivistas ou membro da equipe de arquivamento, gestores web, gestores de mídias sociais, membro da equipe de tecnologia da informação e outros atores relevantes neste contexto de produção e divulgação de conteúdo.
- Agências devem recorrer a variados recursos informacionais ao criar políticas e implementar melhores práticas no uso de mídias sociais, especificamente em relação ao seu arquivamento.
- Faz-se necessário a definição de papéis e responsabilidades em relação ao uso e armazenamento de mídias sociais.
- Os Sistemas de Gestão de Conteúdos (ecm) devem contemplar as mídias sociais e oferecer requisitos para captura, definição de metadados e agendamento do arquivamento deste tipo de conteúdo (ACT, 2011: 5).

As recomendações listadas poderão servir de embasamento inicial para instituições que estão iniciando seus projetos de arquivamento de conteúdos de mídias sociais visando à preservação.

The Obama White House-Social Media Archive

O Presidente Barack Obama e a Casa Branca utilizaram as mídias sociais para interagir com o público americano e internacional. O presidente decidiu preservar todas as interações destas mídias por meio do The Obama White House-Social Media Archive. O arquivo possui mais de 250,000 posts, fotos

e vídeos compartilhados por mais de 100 perfis oficiais de mídias sociais (Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, Google+, Pinterest). O conteúdo deste arquivo é público e disponível na íntegra para todos visando a transparência e preservação histórica das interações ocorridas no período entre 2009 e 2017 (The Obama White House-Social Media Archive, 2017).

O arquivamento das mídias sociais é feito pela empresa ArchiveSocial, especialista em preservação deste tipo de conteúdo. São utilizadas API [“Application Programming Interface”] da própria mídia social para a realização do processo automático de captura, de registros completos em formato bruto e nativo incluindo todos os metadados, podendo ser gerados em xml ou json, dependendo da mídia. Após serem coletados, os registros recebem uma autenticação digital temporal que obedece ao padrão RFC 3161 (Adams, 2001) o qual estabelece diretrizes que permitem evidenciar que um dado em ambiente digital existia antes de um determinado momento conferindo-lhe autenticidade uma vez que é possível garantir sua identidade (garantia de o dado é único) e integridade (garantia de que o dado não sofreu alterações de forma e conteúdo).

O sistema de arquivamento ArchiveSocial após capturar os dados, processa-os visando armazená-los em uma base confiável do ponto de vista da preservação digital, ou seja, garantindo acesso futuro, e emulando um sistema que simula todo o ambiente e contexto originais incluindo a resolução de imagens e a conversão de URL. Os dados são preservados conforme foram criados, mantendo interface interativa com sua aparência nativa garantindo a mesma experiência de uso original em formato JSON [JavaScript Object Notation]. Obedecendo a política de uso da plataforma de mídia social, não é possível armazenar estes dados coletados em dispositivos na nuvem e nem compartilhar com outras instituições. A ferramenta ArchiveSocial possui uma API de interface de visualização de dados onde é possível recuperar as atualizações de status, todos os comentários, imagens em tamanho original, assistir a vídeos, além de vários outros recursos como sendo registros independentes visando garantir o acesso a todo o conteúdo original oficial gerado nas mídias sociais durante os dois mandatos do presidente.

Experiência australiana de arquivamento de mídias sociais

Os registros públicos da Austrália são regidos por várias leis, incluindo o *The Public Records Act* 2002 (Queensland Government, nd) e o *Archives Act* 1983 (Federal Register of Legislation, 2014). Ambos definem o registro como

sendo um documento ou objeto em qualquer formato, incluindo o eletrônico que tem sido mantido para acesso ao longo prazo. O Arquivo Nacional da Austrália publicou um manual de aplicação de sua legislação ao conteúdo das mídias sociais produzido por órgãos governamentais australianos. Conforme o Arquivo Nacional, os registros criados como resultados do uso de mídias sociais estão sujeitos às mesmas exigências comerciais e legislativas que os registros criados por outros meios. O manual também explica porque estes registros não podem ser mantidos somente em suas redes sociais e devem sim ser capturados e armazenados pelas agências (governamentais ou legislativas) que os criaram. Existe também um documento que institui um modelo de política de mídia social, disponível para ser utilizado por todos os órgãos governamentais que desejam arquivar o conteúdo de suas mídias sociais (Social Media Records in Austrália, 2017).

O Arquivo Nacional da Austrália possui em seu site a indicação de modelos de políticas de uso e preservação de mídias sociais, disponíveis para encorajar as agências governamentais que queiram preservar este tipo de conteúdo produzido no âmbito oficial. Além disto, inclui também links para iniciativas em curso nos seguintes estados: Australian Capital Territory, New South Wales, South Austrália, Victoria e Western Austrália. A estrutura tecnológica que vem sendo utilizada na Austrália e está divulgada é a da “Archive Social” (2017), seguindo as mesmas especificações técnicas já informadas anteriormente. Não foi possível identificar iniciativa de arquivamento do governo federal deste país. O que foi informado pelo Arquivo Nacional da Austrália é que as ações de arquivamento têm ocorrido de forma descentralizada e independente.

Embora se considere relevante apresentar a experiência australiana em arquivamento e preservação de dados de mídias sociais, a ausência de uma iniciativa governamental federal australiana divulgada detalhadamente culminou na escolha por excluir este país das análises comparativas que serão apresentadas a seguir.

DISCUSSÃO: ANÁLISE COMPARATIVA DAS INICIATIVAS GOVERNAMENTAIS DE ARQUIVAMENTO DE CONTEÚDOS DE MÍDIAS SOCIAIS

<i>Instituição</i>	<i>Projeto(s) vinculado(s)</i>	<i>Características tecnológicas</i>				<i>Características contextuais e de acesso aos dados</i>	
		<i>Mídia social</i>	<i>API e soluções tecnológicas adicionais</i>	<i>Estratégias de preservação</i>	<i>Armaz. dos dados</i>	<i>Metadados contêm- plados: proveniência, autenticidade e gestão de direitos</i>	<i>Acesso aos dados coletados</i>
National Archives' UK Government Social Media Archive (2011 - atual)	UK Web Archive	Twitter e YouTube	API da mídia social Conversor de URL IMF Twitter Archive Reader / simulador de interface do Twitter	Emulação	JSON e XML (Twitter)	Proveniência (dados brutos originais coletados e mantidos) Autenticidade (não é garantida) Torna todos os metadados originais visíveis	Acesso irrestrito; Dados governamentais considerados públicos
	Internet Archive		JW Player (Youtube)				Limita a experiência vivenciada pelo usuário na plataforma original Gestão de direitos: conforme políticas e termo de acesso, uso de desenvolvimento da mídia social

The Obama White-House Social Media Archive/ Empresa ArchiveSocial - (2009 – 2017)	Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, Google+, Pinterest	API da mídia social	Emulação	JSON e XML	Proveniência (dados brutos originais coletados e mantidos)	
		Conversor de URL			Autenticidade (garantida)	
		REST API (Simulador particular de interface das mídias sociais contempladas)			Torna todos os metadados originais visíveis	
					Imita a experiência vivenciada pelo usuário na plataforma original	
					Registro de assinatura digital temporal garantindo autenticidade (RFC 3161)	Acesso irrestrito; Dados governamentais considerados públicos
					Gestão de direitos: conforme políticas e termo de acesso, uso e desenvolvimento da mídia social	

Quadro 2. Comparação entre as iniciativas governamentais

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

O *Quadro 2* demonstra que existem várias semelhanças nas experiências governamentais em questão. As duas iniciativas tiveram início há mais de 5 (cinco) anos e utilizam as principais plataformas de mídias sociais existentes. As experiências utilizam como estratégia de preservação a emulação que, segundo Ferreira, sua grande vantagem está na capacidade de preservar, com um elevado grau de fidelidade, as características e as funcionalidades do objeto digital original (Ferreira, 2006: 33-34). Thomaz e Soares (2004) afirmam que a emulação é a criação de um novo software que imita o funcionamento do antigo hardware e/ou software para reproduzir seu comportamento.

Um ponto a se considerar é que ambas as experiências utilizam a API de cada plataforma de mídia social para a captura dos dados além de também utilizarem sua própria API para a imitação da interface nativa original e reproduzir a experiência de utilização do usuário. Tal fato demonstra que a rigidez e obsolescência das normas das plataformas de mídias sociais relacionadas ao acesso, uso e desenvolvimento de software acabam por dificultar a liberdade de captura, armazenamento e uso dos dados. Vale citar também que existe um escopo pré-definido de perfis das mídias sociais que serão coletados, tornando o contexto destas experiências mais simples, em se tratando de questões ligadas ao acesso e uso dos dados.

Em relação aos metadados contemplados pelos projetos de armazenamento dos dados das mídias sociais, os de proveniência foram identificados uma vez que os dados brutos originais são coletados e mantidos em formato original. Já os metadados de autenticidade só são garantidos na experiência americana uma vez que ela utiliza o registro de assinatura digital temporal (RFC 3161). Um ponto relevante e crucial que deveria ser considerado é o momento da criação destes dados. As plataformas de mídias sociais não preveem a criação de metadados ligados à preservação digital deste tipo de dados, isto significa que muitos destes descritores são atribuídos manualmente pela equipe dos projetos de arquivamento, após serem coletados, dificultando o trabalho de seleção e classificação dos mesmos. No tocante ao acesso aos dados coletados, estes são considerados públicos por serem provenientes de perfis governamentais. Isto simplifica as questões referentes à privacidade no acesso e uso dos dados coletados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de conteúdo das mídias sociais é algo recente e que tem ganhado relevância por parte de instituições governamentais e das entidades que têm

a função de custódia e preservação da herança cultural da humanidade, a saber: bibliotecas, arquivos e museus além de instituições acadêmicas. Vários são os desafios que se relacionam com a prática do arquivamento e preservação deste tipo de conteúdo, dentre eles, é possível destacar as mudanças contínuas nas plataformas de mídias sociais, especialmente relacionadas ao surgimento de novas aplicações e desaparecimento de outras, conferindo volatilidade a este tipo de conteúdo. O uso colaborativo dificulta o planejamento do arquivamento destes dados, uma vez que é preciso se considerar questões de permissões, direitos de acesso e vínculos estabelecidos durante as trocas de informações. Os aspectos que demarcam o contexto das postagens, tais como a temporalidade, autoria, tipificações e temática dos conteúdos também devem ser considerados, uma vez que determinarão a seleção do que realmente deve ser preservado. Além disso, as conexões sociais estabelecidas em torno dos objetos digitais também devem ser preservadas, a exemplo de uma postagem no Facebook, seria necessário preservar quem curtiu essa postagem, comentou, compartilhou, entre outros eventos que compõem este tipo de conteúdo.

A transparência nas ações de preservação de conteúdos de mídias sociais deve ser um fator relevante, não somente por questões éticas, mas também visando conferir confiança aos usuários destas mídias, em se tratando da coleta, arquivamento e preservação de seus dados. É preciso especificar como e por quem os dados coletados serão utilizados, principalmente em se tratando de pesquisas científicas.

Observou-se nos relatos de experiências de arquivamento de conteúdos de mídias sociais que os marcos regulatórios arquivísticos dos países devem ser prioritariamente considerados no planejamento destas ações. Os países que ainda não fazem menção de maneira explícita a este tipo de conteúdo em seus marcos regulatórios arquivísticos devem se adequar visando conferir legalmente relevância para este tipo de documento. O protagonismo do Estado em relação à preservação da herança cultural de seu povo abrange desafios quanto à sua atuação diante de novos conteúdos e formatos informacionais. A instantaneidade comunicacional e participação do cidadão nas mídias sociais têm exigido do Estado uma atuação rápida e transparente respondendo aos anseios da sociedade. O registro e arquivamento da atuação governamental nas mídias sociais visando acesso futuro se faz necessário no intuito de garantir que este acervo se torne acessível para gerações vindouras de cidadãos.

Independente da finalidade de se preservar os conteúdos de mídias sociais, é prudente afirmar que esta nova prática social de comunicação colaborativa tem contribuído para a avalanche informacional incessante, a qual

desafia os mecanismos criados até então para coleta e arquivamento desta massa documental. Relevante deve ser a atuação curatorial nos projetos de preservação, visando selecionar e então coletar o que de fato deve ser guardado.

Observa-se que as plataformas existentes de mídias sociais mais utilizadas não demonstram comprometimento com questões ligadas à coleta e arquivamento de conteúdos gerados nestes ambientes visando à preservação. Observa-se também a inexistência de conceitos e práticas arquivísticas por parte dos sistemas que mantêm estas plataformas proprietárias. Em geral, parece correto afirmar que as políticas de uso e arquivamento dos sistemas destas empresas não acompanharam a evolução vivenciada nas experiências dos usuários em se criar e compartilhar conteúdo.

A existência de uma equipe multidisciplinar que possa implementar projetos voltados para a preservação de conteúdos de mídias sociais também é algo essencial para o sucesso destas ações. Os arquivistas, bibliotecários e museólogos, com todo o seu arcabouço teórico e prático de arquivamento informacional, juntamente com os profissionais de tecnologia da informação (web designer, gestores de mídias sociais, dentre outros) devem se unir para que possam reinventar práticas tradicionais de arquivamento visando abarcar os conteúdos complexos das mídias sociais. Assim, estes ambientes informacionais poderão garantir que os preceitos de preservação façam parte de todo o ciclo de vida do documento, desde sua criação até o seu arquivamento ou descarte.

REFERÊNCIAS

- Adams, C. 2001. "Sociedade da internet". Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.ietf.org/rfc/rfc3161.txt>>
- Amazon. 2017. Brasil (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.amazon.com/>>.
- ArchiveSocial. 2017. "Registros de mídias sociais na Austrália". Durham, Carolina do Norte (EUA) (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://archivesocial.com/social-media-records/australia/>>.
- Arellano, Miguel Angel. 2004. "Preservação de documentos digitais". *Ciência da Informação* 33, n. 2: 15-27, <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1043/1113>>.
- Coelho, Helena Sofia Felisberto. 2009. "A Web 2.0 nas bibliotecas universitárias portuguesas: Um estudo da implementação do paradigma da biblioteca 2.0". Doutorado, Universidade de Lisboa, <<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/400>>.
- Conselho Nacional de Arquivos (Conarq). 2016. "Ata da 85ª Reunião Plenária Ordinária do Conarq". Brasília: Ministério da Justiça, <<http://conarq.gov.br/reunioes-plenarias/620-ata-da-85-reuniao-plenaria-ordinaria-do-conarq.html>>.

- Federal Register of Legislation. 2014. “Archives Act 1983”. Australian Government (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.legislation.gov.au/Details/C2014C00417>>.
- Ferreira, Miguel. 2006. “Introdução à preservação digital: Conceitos, estratégias e actuais consensos”. Guimarães, Lisboa: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>.
- Google Brasil. Nd. (Website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.google.com.br/webhp?hl=pt-BR&tab=ww>>.
- JW Player. 2017. “A plataforma de vídeo mais poderosa e flexível”. Página Principal. Nova York (website). Acessado em 10 agosto de 2017, <<https://www.jwplayer.com/>>.
- Lampert, Cory K. e Chung, Su Kim. 2011. “Strategic Planning for Sustaning User-Generated Content in Digital Collections”. *Journal of Library Inovation* 2, n. 2: 74-93, <http://digitalscholarship.unlv.edu/lib_articles/407/>.
- Lavoie, Brian e Richard Gartner. 2005. “Technology Watch Report: Preservation Metadata”. Dublin, Ohio: OCLC, <<http://www.dpconline.org/docman/technology-watch-reports/88-preservation-metadata/file>>.
- Legislation.gov.uk. Nd. “Copyright, Designs and Patents Act 1988”. National Archive. Reino Unido (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1988/48/section/163>>.
- Legislation.gov.uk. Nd. “Public Records Act 1958”. National Archive. Reino Unido (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/Eliz2/6-7/51>>.
- National Archives. 2014. “Operational Selection Policy OSP27: UK Central Government Web Estate”. Londres (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/osp27.pdf>>.
- Netflix Brasil. Nd. (Website). Acessado em 10 agosto de 2017, <<https://www.netflix.com/br/>>.
- O'Reilly, Tim. 2005. “What is Web 2.0?: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software”. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>>.
- Pennock, Maureen. 2013. “Web Archiving”. Digital Preservation Coalition 13, n. 1. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://dx.doi.org/10.7207/twr13-01>>.
- Queensland Government. Nd. “In Force Legislation”. Queensland, Austrália (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.legislation.qld.gov.au/browse/inforce>>.
- Sayão, Luiz Fernando. 2010. “Uma outra face dos metadados: Informações para a gestão da preservação digital”. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* 15, n. 30: 1-31, <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/12528>>.
- Social Media Records in Austrália. 2017. “Archive Social”. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://archivesocial.com/social-media-records-australia>>.
- The American Council for Technology (ACT). 2011. “Best Practices Study of Social Media Records Policies”. Washington: ACT. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.actiac.org/system/files/Best%20Practices%20of%20Social%20Media%20Records%20Policies%20-%20CT%20SIG%20-%202003-31-11%20%283%29.pdf>>.

- The Obama White House-Social Media Archive. "Archive Social". Washington, 2017. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://archivesocial.com/whitehouse/>>.
- United States Department of Justice (USDJ). 2016. *The Freedom of Information Act*. Washington. Acessado em 14 de agosto de 2018, <<https://www.justice.gov/oip/freedom-information-act-5-usc-552>>.
- Thomaz, K.P. e A.J. Soares. 2004. "A preservação digital e o modelo de referência Open Archival Information System (OASIS)". *DataGramaZero* 5, n. 1: 1-17. Acessado em 10 de agosto de 2017, <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/_repositorio/2010/01/pdf_99df3bbc0d_000761>.
- Thomson, Sara Day and Digital Preservation Coalition (DPC). 2016. "Preserving Social Media". Digital Preservation Coalition 16, n. 1 (february): 1-37. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.dpconline.org/docs/technology-watch-reports/1486-twr16-01/file>>.
- Torres, C. 2009. *A Bíblia do marketing digital: tudo o que você queria saber sobre o marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar*. São Paulo: Novatec.
- Tripathi, M. e S. Kumar. 2010. "Use of Web 2.0 Tools in Academic Libraries: A Reconnaissance of the International Landscape". *The International Information & Library Review* 42, n. 3: 195-207. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057231710000445>>.
- Uber. 2017. "A mobilidade que você deseja". Página principal, São Paulo (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.uber.com/pt-BR/>>.
- ULCC e UKOLN. 2008. *Preservation of Web Resources Handbook*. Londres: ULCC/UKOLN. Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.jisc.ac.uk/publications/programmerelated/2008/powrhandbook.aspx>>.
- Unesco. 2012. "A memória do mundo na era digital: digitalização e preservação". Vancouver: Unesco. Acessado em 10 de agosto de 2017, <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/images/mow/unesco_abc_vancouver_declaration_pt.pdf>.
- Unesco. 2003. "Charter on the Preservation of the Digital Heritage". Paris. Acessado em 10 de agosto de 2017, <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/charter_preservation_digital_heritage_en.pdf>.
- United Kingdom Government Web Archive (ukgwa). Nd. "National Archives". Richmond (website). Acessado em 10 de agosto de 2017, <<http://www.nationalarchives.gov.uk/webarchive/>>.
- Waze. 2017. "Sobre Nós". Acessado em 10 de agosto de 2017, <<https://www.waze.com/pt-BR/about>>.
- Wikipedia. 2017. "Bem-vindos à Wikipédia: A enciclopédia livre que todos podem editar". Página principal. Última modificação: 15 de agosto de 2017, <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal>.

Para citar este texto:

Rodrigues Rezende, Laura Vilela y Dalton Lopes Martins. 2019. "Experiências e desafios para a preservação digital de mídias sociais". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 31-56. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.57962>

Estrategias de comunicación de las editoriales literarias de España

Almudena Gómez López*

Pedro Antonio Hellín Ortuño*

Artículo recibido:

21 de junio de 2018

Artículo aceptado:

22 de enero de 2019

Artículo de investigación

RESUMEN

Este estudio trata el tema del *marketing* editorial y las estrategias de comunicación que despliegan las editoriales literarias en España, y tiene como objetivos fundamentales servir de base a otros estudios referentes a la misma área, conocer las estrategias de comunicación de algunas editoriales literarias de España y establecer una delimitación conceptual del *marketing* editorial. La metodología empleada consta de una investigación documental en bases de datos, páginas web y bibliotecas, que ha servido para recoger, seleccionar y analizar la información más importante sobre el tema tratado, así como una investigación de campo mediante entrevistas a los responsables del área de mercadotecnia de las editoriales Alba, Anagrama y Balduque para conocer el uso que hacen de las estrategias de comunicación.

* Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Murcia, España
almudena.gomez@um.es
phellin@um.es

Los resultados obtenidos evidencian un uso progresivo de la comunicación digital como medio de información, publicidad y fidelización de lectores, con una mejor adaptación a las redes sociales de una editorial pequeña, pero con mayor uso de sus herramientas de publicidad de una editorial grande, siendo similares el uso de las estrategias de comunicación convencionales. Las conclusiones ponen de manifiesto la necesidad de conceptualizar el *marketing* editorial, debido a la confusión de su utilización, las estrategias de comunicación poco definidas y un uso analógico de las nuevas tecnologías.

Palabras clave: Marketing Editorial; Estrategias de Comunicación; Editoriales Literarias.

Communication strategies of literary publishing houses in Spain

Almudena Gómez López and Pedro Antonio Hellín Ortuño

ABSTRACT

The study deals with the topic of editorial marketing and communication strategies carried out by literary publishing houses in Spain, and its main objectives are to serve as a basis for other studies related to the same area, to know the communication strategies of some literary publishing houses in Spain and establish a conceptual delimitation of editorial marketing. The methodology used consists of a documentary research in databases, webs and libraries that have served to gather, select and analyze the most important information on the subject, and a field research through interviews with the marketing managers of publishing houses Alba, Anagrama and Balduque to know the use they make of communication strategies. The results obtained show a progressive use of digital communication as a means of information, advertising and loyalty of readers, with a better adaptation to the social media of a small publishing house but with greater use of its advertising tools of a large publishing house, being similar the use of conventional communication strategies use. The conclusions highlight the need to conceptualize editorial marketing due to the confusion of its use, little defined communication strategies and an analogical use of new technologies.

Key Words: Editorial Marketing; Communication Strategies; Literary Publishing Houses.

INTRODUCCIÓN

La realidad española actual del marketing editorial como especialización dentro de la mercadotecnia presenta una discontinuidad en lo referente a su estudio y aplicación de sus técnicas, así como la necesidad de establecer unos procedimientos de actuación en lo relativo a las investigaciones realizadas respecto de las editoriales y sus estrategias, el producto-libro y a los consumidores de éste como bien cultural.

El motivo que ha llevado a la realización de este estudio se basa en la escasez de investigaciones que abordan el tema del marketing editorial en general y las estrategias de comunicación de las editoriales en concreto.

La información existente sobre la empresa editorial se basa en la realización de informes anuales o bianuales de la situación del sector editorial y los hábitos de lectura en España, mientras que las investigaciones referentes a la comunicación editorial se engloban dentro de los escasos estudios que hay sobre marketing editorial en España y todos ellos con referencia en el libro *Marketing editorial: cómo satisfacer las necesidades de los lectores de libros* de Daniel Gómez-Tarragona (2010).

El presente estudio aborda la cuestión de las estrategias de comunicación de las editoriales literarias de España, y su importancia se basa en tres motivos principales: la unificación de la información más importante que hay sobre el sector editorial y la comunicación editorial en España, que es muy escasa y hasta ahora se encontraba dispersa, lo que nos lleva a la segunda razón, y es que al concentrar la información sobre el tema en cuestión, el estudio sirve como punto de partida a otras líneas de investigación relacionadas con el marketing y la comunicación editorial. El último motivo es que aporta información sobre las estrategias de comunicación de algunas editoriales literarias de España, lo que da pie a una continuidad del estudio.

Así pues, esta investigación tiene como objetivo general servir de base a otros estudios relacionados con las estrategias de comunicación de las editoriales literarias de España, teniendo como objetivos más específicos el conocimiento del uso que se hace de las estrategias de comunicación en algunas editoriales literarias españolas y el establecimiento de una delimitación conceptual de la mercadotecnia editorial.

Aproximación al concepto de marketing editorial

El marketing (o mercadotecnia) editorial como concepto no está estandarizado en España, por lo que las editoriales no tienen una representación nominal unitaria que defina sus acciones para con la empresa y sus consumidores. Tan sólo cuenta con aproximaciones al concepto como el siguiente:

Una combinación de términos que más de uno juzgará contradictoria. El sustantivo alude a una serie de prácticas estandarizadas y en apariencia mecánicas que no casan con el adjetivo, en el que se condensa la actividad fecunda y de alguna manera siempre nueva de quien publica libros. Más aún, a menudo el maridaje entre los principios mercadológicos y los de la creatividad editorial suelen terminar en insanas relaciones de pareja, en la que se imponen los dictados de una parte a costa de la otra —y no está claro cuál de los dos desequilibrios es más perjudicial para los lectores— (Cole, 2003: 13).

Asimismo, Gómez-Tarragona (2010: 15) no conceptualiza el marketing editorial en una definición concreta, sino que hace hincapié en la importancia que tiene el empleo de las técnicas del mercadeo para un editor como transmisor de la cultura, ya que le permite conocer y comprender las necesidades de sus consumidores, y alcanzar así sus objetivos empresariales y culturales.

El mercado del libro en España: panorama actual

La empresa editorial se halla en una situación actual de cambios constantes, debido a factores como el incremento de publicaciones, la aparición de grandes superficies que las distribuyen o el desarrollo de la Internet, entre otros. En los últimos años, ha aumentado el precio medio del libro: ascienden las publicaciones, pero desciende la venta de ejemplares y se multiplican los centros de distribución del producto, siendo las librerías las que obtienen un mayor porcentaje de ventas. Respecto del libro como bien cultural, el libro impreso sigue siendo el principal producto de las editoriales frente al libro electrónico, que aumenta su lectura y venta. La crisis económica ha afectado a la industria editorial española, descendiendo las ventas y aumentando la lectura en bibliotecas, por lo que las editoriales se ven obligadas a desarrollar estrategias que compensen el aumento de precios de los libros, como los descuentos o las ventas de ocasión.

Respecto de esta información, los informes del sector del libro más actualizados aportan los siguientes datos. En 2015, se contabilizan en España 2,963 editoriales en activo, 134 menos que en el año anterior. En 2016, el número de editoriales en activo ascendió a 3,026, aumentando el número de editoriales independientes.

La edición aumentó en 2015, alcanzando los 79,397 títulos, un 0.2 por ciento más que en 2014; mientras que en 2016 ascendió considerablemente en un 8.3 por ciento con 86,000 títulos. La edición en papel aumenta y representa cerca del 72 por ciento de la edición española, pero el libro en soporte digital ya representa el 27.5 por ciento de la edición en 2016, aumentando en los últimos años.

Madrid y Cataluña condensan más del 62 por ciento de la edición nacional.

Respecto del total editado, el libro en lengua española representa el 91.4 por ciento en 2016 (92.9 por ciento en 2015 y 91.7 por ciento en 2014) y en lengua extranjera el 6.7 por ciento (5.1 por ciento en 2015 y 5.9 por ciento en 2014).

En 2014 inició un proceso de recuperación del sector editorial, el cual se consolidó en 2016 con la venta de 1.2 millones de ejemplares más y un aumento en la facturación respecto de 2015 superior a los sesenta millones de euros.

El precio medio del libro de papel en 2015 fue de 20.93 euros, aumentando considerablemente en los últimos años; mientras que en 2016 descendió hasta los 19.80 euros. El libro digital se mantiene en los 12 euros.

La librería es el principal canal de venta de libros, concentrando aproximadamente el 35 por ciento de la facturación, mientras que las cadenas de librerías concentran el 53 por ciento de las ventas. Una de cada cuatro librerías vende sus libros de forma online, representando el 11 por ciento de sus ventas, y una de cada diez vende libros digitales. Amazon es el principal canal de venta en línea.

La lectura es una de las actividades culturales más practicada por los españoles, con un 62.2 por ciento de personas que afirman haber leído algún libro en 2016. El hábito de lectura crece un 3.5 por ciento en los últimos años.

España es una de las principales potencias editoriales a escala mundial, situándose en sexto lugar por habitantes, por detrás de Alemania, Noruega, Estados Unidos, Reino Unido y Australia, y en noveno puesto por volumen de ventas. El libro de texto y la novela acaparan las principales ventas de las editoriales españolas.

METODOLOGÍA

El estudio realizado es cualitativo, de naturaleza exploratoria y se divide en dos fases: con el objetivo de conocer la información existente sobre el tema

en cuestión, la primera fase consta de una investigación documental en la que se ha procedido a la recopilación de información y su correspondiente tratamiento; la segunda fase consiste en una investigación de campo, con el objetivo de analizar las estrategias de comunicación de algunas editoriales literarias de España, para saber el uso que hacen éstas de las estrategias de comunicación, y encontrar puntos comunes y diferencias entre sí, relacionarlas con las estrategias de comunicación definidas en el artículo y, finalmente, interpretar los resultados y sacar unas conclusiones generales.

Investigación documental

Búsqueda y recogida de información primaria sobre marketing editorial, comunicación editorial, estrategias de comunicación editorial, el estado de la cuestión en España y otros términos temáticos en el buscador de Google, en Google académico, Google Books y bases de datos como SciELO, Dialnet y Redalyc, en el catálogo colectivo de la Biblioteca Regional de Murcia y en la Biblioteca General de la Universidad de Murcia; lectura y selección de los materiales a utilizar y criba de los innecesarios por carecer de representatividad o considerarse repetitivos.

Tratamiento de la información: la elaboración del artículo a partir de la información analizada se realiza de lo general a lo particular, comenzando por una aproximación al concepto de marketing editorial, una revisión del panorama editorial en los últimos años en España y una discusión en la que se concretan y especifican las estrategias de mercadotecnia que se realizan en las editoriales, las cuales sirven para contrastar los resultados que se obtienen en la investigación de campo.

Investigación de campo

Análisis de estrategias y resultados: la metodología empleada para el análisis de las estrategias de comunicación de algunas editoriales literarias de España se basa en una investigación cualitativa, mediante la realización de entrevistas a través de cuestionarios con preguntas abiertas a los responsables de mercadotecnia de las editoriales escogidas. La entrevista se ha realizado de dos formas: personal y por correo electrónico, y su estructura consta de preguntas introductorias, de contenido y de conclusiones, que van de lo general a lo particular. Elaboración de la lista de editoriales, contacto con éstas y envío

del cuestionario y realización de la entrevista personal. Esta última se realizó mediante una grabación de voz que posteriormente fue transcrita. Recogidas las entrevistas, se procedió a su análisis, ya sea por preguntas concretas, o por bloques de preguntas que siguen un orden lógico para poder unirlos.

El cuestionario versa sobre el proceso de promoción de los libros; la lista definitiva de editoriales con las que se ha contactado, de forma telefónica o por correo electrónico, es la siguiente:

- 1) Tirano Banderas
- 2) Grupo Planeta
- 3) Balduque
- 4) Salamandra
- 5) SM
- 6) Alfaguara
- 7) Edebé
- 8) RBA
- 9) Alianza
- 10) Anagrama
- 11) Santillana
- 12) Alba
- 13) McGraw Hill
- 14) Vision Net
- 15) Signo
- 16) Penguin Random House
- 17) Cátedra
- 18) Vicens Vives
- 19) Laberinto
- 20) Akal
- 21) Edicions 62
- 22) Espasa
- 23) Gigamesh
- 24) Libros del asteroide
- 25) Maeva
- 26) Milenio
- 27) Minúscula.

Finalmente, las editoriales que contestaron al cuestionario fueron Balduque, mediante una entrevista personal; las editoriales McGraw Hill, Alba y Anagrama, vía correo electrónico. Se decidió descartar la editorial McGraw

Hill por no ser una editorial especializada en literatura, por lo que no se le considera representativa.

El cuestionario se divide en cinco partes, con una introducción con preguntas sobre el panorama editorial actual y cómo afecta a las editoriales; las tres siguientes versan sobre el proceso de promoción de los libros antes, durante y después de la publicación del libro, respectivamente, y unas conclusiones de la propia editorial entrevistada sobre sus debilidades, fortalezas y oportunidades.

DISCUSIÓN

Los estudios sobre marketing editorial no aportan una definición concreta que sintetice sus funciones, por lo que podemos definirlo como el conjunto de técnicas de mercadotecnia aplicadas al ámbito editorial, que incluye la creación de un plan de comercialización con objetivos de crecimiento empresarial, rentabilidad y la satisfacción de los consumidores-lectores. Aquí definimos las estrategias de comunicación que aportan un conocimiento general de su desarrollo en las editoriales y nos sirve para saber el uso que se hace de esas estrategias en las editoriales analizadas, así como las similitudes y diferencias entre aquéllas.

Estrategias de mercadotecnia de las editoriales literarias de España

Según Gómez-Tarragona (2010), las estrategias de marketing están delimitadas por los objetivos que se quieren conseguir, que se establecen tras realizar el análisis interno y externo para conocer la realidad editorial actual. A grandes rasgos, los objetivos de las editoriales grandes y medianas se establecen en términos de crecimiento; mientras que las pequeñas buscan la rentabilidad a corto plazo.

Las estrategias de marketing de una editorial se realizan a través de las herramientas del “marketing mix”:

Las estrategias relativas al producto editorial se basan en la creación de marca por parte de la editorial que permita su diferenciación y posicionamiento respecto de la competencia; la construcción de su reputación, a través de la configuración de su catálogo (títulos, autores, etc.), basándose en la satisfacción de los clientes con el producto, la calidad e inversión en comunicación y el desarrollo de los valores

emocionales. El catálogo debe contener tanto las novedades como los libros del fondo editorial, organizado en colecciones y series, culminando en la creación de un plan editorial con parámetros, como la lista de libros que se van a publicar, títulos, autores, colecciones, mes y semana de lanzamiento, formato, encuadernación y venta estimada, entre otros; y el diseño del libro, que cumple una función comercial y define el estilo de la editorial. Así, las cubiertas son un elemento de gran importancia, tanto si son tipográficas o ilustrativas, ya que su atractivo ayuda a vender; en las contracubiertas se incluye el texto explicativo del libro y testimonios o críticas del mismo. El lomo del libro puede aportar un atractivo añadido, ya que es lo primero que se ve cuando está colocado en una estantería. Las cintas que envuelven al libro tienen una función meramente publicitaria ya que contienen cifras de ejemplares vendidos de ese mismo libro (Gómez-Tarragona, 2010: 81-90).

El precio del libro lo establece el editor, siendo éste un incentivo para la demanda o una estrategia contra la competencia, además de servir para generar beneficio y rentabilidad para la propia empresa. El precio se determina atendiendo a los costes de producción del libro, al valor que los propios clientes le dan al producto, según los precios de la competencia y los aspectos legales, ya que el editor impone un precio fijo, del que sólo se puede hacer un 5 por ciento de descuento o un 10 por ciento en las ferias del libro, así como los objetivos y estrategias de la editorial y la previsión de ventas del libro. Para establecer un precio óptimo de éste, las editoriales buscan el punto medio, en el que los consumidores estén satisfechos con lo que gastan y que resulte rentable para la empresa, por lo que el precio máximo es establecido por los consumidores, pues son ellos quienes determinan lo que están dispuestos a pagar, mientras que el mínimo lo fijan los propios editores.

Las estrategias de distribución y comercialización de libros conllevan un proceso de ventas cuyas fases son la búsqueda e identificación de los clientes potenciales, la presentación del producto, la información adicional, la venta y el servicio posventa. Para el buen desempeño de cada una de estas fases, se desarrollan estrategias como la formación constante del personal de ventas, a través de jornadas en las que se expliquen los servicios de la editorial o fichas de producto en las que se detallan las características de los libros a vender y argumentos de venta, entre otros; descuentos y devoluciones a los distintos agentes involucrados en el proceso de distribución y comercialización del producto; elección de los canales de distribución para la venta del libro, basándose en el análisis del producto, la calidad de los servicios de cada canal y la idoneidad de los objetivos y del producto respecto de los canales existentes (Gómez-Tarragona, 2010: 141-142).

David Cole (2003: 22-23) recomienda que las editoriales sepan a qué nicho de mercado se quieren dirigir y que vigilen los movimientos de la competencia,

ya que un libro tendrá una clara superioridad sobre otro de la competencia si trata sobre un tema que ha ganado popularidad, si su autor es conocido o si aporta un nuevo enfoque sobre un tema ya explotado.

Para dar a conocer su producto-libro, generar una actitud positiva hacia éste y relacionarse con el mercado, las editoriales disponen de distintas herramientas de comunicación.

Las editoriales pequeñas suelen destinar sus esfuerzos a acciones de comunicación de menor coste económico, como el marketing interactivo, por el que se comunican con los lectores mediante páginas web, redes sociales o la venta en línea de ejemplares. Otras acciones de comunicación que ofrecen son de relaciones públicas y publicidad, como la elaboración de notas de prensa, presentaciones de libros y entrevistas con el autor para los medios de comunicación.

Las grandes editoriales, por el contrario, emplean todas las herramientas de comunicación integral, como las relaciones públicas, además de las ya mencionadas, promocionan a los autores y sus libros en ferias, así como en librerías mediante encuentros con autores o acciones de venta personal, aunado a la venta en línea y la promoción a través de redes sociales o páginas web. Respecto de los clásicos o con autores contemporáneos ya consagrados, suelen emplear acciones de promoción de ventas, como descuentos u ofertas de valor añadido, por el que, además del producto-libro en sí, se pueden obtener extras como regalos u otros artículos.

La herramienta de comunicación más costosa es la publicidad, por lo que medios como la televisión o la radio sólo serán empleados por los grandes grupos editoriales, sólo cuando se trata de autores ya consagrados. Así, los medios más indicados para promocionar libros y autores son las revistas especializadas en literatura, como *Qué leer*, *Quimera*, *Delibros*, o los suplementos culturales de periódicos españoles como *Babelia*, de *El País*, *ABCD las artes y las letras*, de *ABC*, o *El Cultural*, de *El mundo* (Escribano, 2012: 14).

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El proceso de transformación en el que se encuentran las editoriales tiene como denominador común la crisis económica, el auge de las nuevas tecnologías, el aumento del precio medio del libro, de distribuidoras, publicaciones y el creciente número de editoriales, entre otros. Cada una de las editoriales entrevistadas ha enfrentado esos cambios con diferentes estrategias. La editorial Balduque, la más pequeña de las entrevistadas, surgió durante la crisis

económica y orientó sus estrategias de comunicación hacia el uso de plataformas digitales para ganar visibilidad y mantener las relaciones con los lectores, además de cuidar su imagen de marca. La editorial Alba, mediana, ha reaccionado ante estos cambios encaminando sus estrategias hacia el ahorro económico, mediante la reducción de ejemplares destinados a promoción y la segmentación del público al que dirigirse, según los intereses de los lectores. La editorial Anagrama, la más grande de las tres, ha afrontado esos cambios adaptándose de manera progresiva a la utilización de las nuevas plataformas digitales y apostando por el e-book. La editorial Balduque no cuenta con departamento de comunicación; mientras que la editorial Alba utiliza los términos “marketing” y “comunicación” de forma indistinta, al igual que la editorial Anagrama, pero esta última sí cuenta con un departamento de comunicación.

Aquí se presenta un primer cuadro con las principales estrategias de comunicación que llevan a cabo cada una de las editoriales durante el proceso de promoción de las publicaciones.

<i>Estrategias de comunicación</i>	<i>Balduque</i>	<i>Alba</i>	<i>Anagrama</i>
<i>Promoción antes de la publicación del libro</i>	• Redes sociales (Facebook y Twitter): campañas teaser (anticipadas o de avance) y noticias. • Uso más habitual de Facebook para crear comunidades. • Web y boletín informativo. • Preventas. • Envío de reseñas a críticos y periódicos.	• Preventas online. • Entrevistas a autores • Redes sociales y web para informar de las novedades.	• Promoción del libro cuando sale a la venta. • Envío de galeras y ejemplares a la prensa y críticos. • Información sobre novedades a distribuidores y librerías.
<i>Promoción durante la publicación del libro</i>	• Acciones convencionales: presentaciones, entrevistas, ruedas de prensa, etcétera. • Marketing word of mouth.	• Acciones convencionales: presentaciones, entrevistas, ruedas de prensa, etcétera.	• Acciones convencionales: presentaciones, entrevistas, ruedas de prensa, etcétera. • Facebook y Twitter Ads. • Booktrailers.

<i>Seguimiento de la campaña</i>	• Impacto en prensa y en redes sociales. • Comprobación de ventas mediante liquidaciones. • Cambios en plena campaña si la promoción no funciona: más presentaciones, entrevistas, etcétera.	• Impacto en prensa y en redes sociales. • No realizan cambios durante la campaña salvo el envío de algún ejemplar y nota de prensa.	• Análisis de los fallos de la comunicación • Entrevistas y Newsletter.
<i>Promoción después de la publicación del libro</i>	• Promoción sólo en el caso de que el libro sea noticia por tratar un tema social actual o tenga adaptación cinematográfica.	• Promoción sólo en el caso de que el libro sea noticia por tratar un tema social actual tenga adaptación cinematográfica.	• No realiza acciones tras el proceso de promoción.

Cuadro 1. Estrategias de comunicación durante el proceso de promoción editorial.

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, se muestra un segundo cuadro, con un análisis de las debilidades, fortalezas y oportunidades de las editoriales, respecto del proceso de promoción de los libros y los cambios que se producen en su entorno.

<i>Análisis</i>	<i>Balduque</i>	<i>Alba</i>	<i>Anagrama</i>
<i>Debilidades</i>	• Falta de presupuesto para publicidad. • Necesidad de actualización web. • Falta de tiempo para los autores.	• Envío masivo de ejemplares.	• Envejecimiento de su público objetivo.
<i>Fortalezas</i>	• Imagen de marca. • Profesionalidad y consecución de objetivos.	• Especialización en obras clásicas. • Calidad de las traducciones.	• Precio asequible de sus libros de bolsillo. • Cuidado en el diseño.
<i>Oportunidades</i>	• Nuevas tecnologías • Impresión bajo demanda. • Posibilidad de negocio con distribuidores. • Autores de prestigio en editoriales pequeñas.	• Nuevas tecnologías.	• Nuevas tecnologías.

Cuadro 2. Análisis FODA de las editoriales sobre el proceso de promoción editorial y los cambios en su entorno.

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

En cuanto a las acciones de venta personal en librerías, las tres editoriales cuentan con distribuidores o redes comerciales encargadas de las relaciones con los puntos de distribución; las editoriales no les dan directrices concretas ni dejan constancia de que los libreros realicen algún tipo de formación en marketing o comunicación.

La publicidad, en general, no es un medio habitual utilizado por las editoriales, dado su alto coste económico, salvo la que realizan en prensa, para críticos literarios y la publicidad en el punto de venta.

Asimismo, las acciones de promoción de ventas que realizan están destinadas a la preventa del libro. Ninguna de las tres editoriales deja constancia de realizar actividades de patrocinio, aunque sí colaboran en programas culturales.

Las acciones de relaciones públicas y publicidad que realizan las tres editoriales tienen la misma base, pero con distintas especificaciones. La editorial Balduque busca crear un clima de confianza con los lectores para lograr la fidelización a través de las redes sociales, especialmente en Facebook, por su facilidad para crear comunidades y transmitir cercanía. En cambio, la editorial Alba mantiene la relación con sus lectores a través de talleres, según el tipo de publicación; en tanto que la editorial Anagrama realiza concursos en redes sociales para los lectores. El trato con el autor de las tres editoriales se basa en las mismas acciones, por ejemplo, la creación de entrevistas, actos públicos, presentaciones, etc. Además de utilizar las mismas acciones de comunicación con la prensa y los críticos, como envíos de galeradas y ejemplares, las notas de prensa, ruedas de prensa, entre otras.

El uso de las nuevas tecnologías forma parte de las estrategias de comunicación de las tres editoriales. Alba sólo especifica el uso de las redes sociales Facebook, Twitter e Instagram y su propia web como medio de información de las novedades; mientras que Balduque utiliza Facebook con asiduidad para informar de las novedades editoriales, y Twitter en menor medida, además de que dispone también de una página web propia. No obstante, ninguna de las dos editoriales especifica utilizar estas plataformas para lanzar campañas de comunicación con una estrategia definida, ni usa las herramientas de las que disponen para crear anuncios. Ambas utilizan el correo electrónico comercial como herramienta para mantener informados a sus suscriptores de las novedades editoriales a través del envío de boletines informativos (*newsletter*). Anagrama también utiliza estas mismas herramientas, pero también genera campañas publicitarias a través de Facebook y Twitter Ads. Otra forma de adaptarse a las nuevas tecnologías es su apuesta por el libro electrónico.

Las nuevas tecnologías y plataformas digitales aún se utilizan de forma muy analógica en estas editoriales. En general, no se llevan a cabo campañas de comunicación definidas y apenas se saca partido de todo lo que estas plataformas pueden ofrecer.

Cabe señalar que existe una confusión respecto de los conceptos de marketing y comunicación. Las editoriales independientes han surgido durante la crisis económica, lo que ha conllevado un mejor aprovechamiento de los cambios que ha habido, como una adaptación al uso de plataformas digitales, negocios con distribuidoras que antes sólo trabajaban con editoriales grandes y más espacio en las librerías para las editoriales pequeñas, entre otras.

También ha quedado definido el carácter de aleatoriedad de una editorial pequeña, que es más propensa a las acciones que surgen a corto plazo, debido a que su objetivo inmediato es el de conseguir la rentabilidad. En cambio, una editorial más grande, con objetivos de crecimiento, cuenta con departamento propio de comunicación. Sin embargo, la crisis económica ha afectado considerablemente a las grandes editoriales, las cuales han tenido que orientar sus estrategias hacia el ahorro económico y su proceso de adaptación a las nuevas tecnologías es más lento, dada la larga trayectoria de la editorial antes de su implantación.

En general, se aprecia la necesidad de una formación en mercadotecnia y comunicación para el personal responsable, y también como forma de adaptarse a los medios digitales, tanto por parte de las editoriales como del personal de ventas. La confusión en el uso de los términos demanda una mejor definición y una implantación más rigurosa de los planes de comunicación.

REFERENCIAS

- Cole, David. 2003. *Marketing editorial: la guía*. Trad. de Gabriela Ubaldini. México: Conaculta.
- Escribano Hernández, Asunción. 2012. *La retórica publicitaria editorial: el arte de vender un libro*. Madrid: Arco/Libros.
- Gómez-Tarragona, Daniel. 2010. *Marketing editorial: cómo satisfacer las necesidades de los lectores de libros*. Madrid: Grupo Anaya.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2018. "El sector del libro en España 2016", en <<https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:08c8edc0-2753-4306-9624-732c63843df0/sector-libro-2018.pdf>>.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2017. "El sector del libro en España 2015", en <<https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:bd29177e-2c26-4dbf-80d5-cc40a12a676d/el-sector-del-libro-en-espa-a-junio-2017.pdf>>.

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2016. "El sector del libro en España 2013-2015", en <<http://www.mecd.gob.es/dam/jcr:f6104e45-f435-408a-a144-d7d-73d3bdb5f/el-sector-del-libro-en-espa-a---enero-2016.pdf>>.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2015. "El sector del libro en España 2013-2015", en <<http://www.mecd.gob.es/dam/jcr:d97a2217-70d0-4a72-b386-04c3ae1ee9c2/sector-libro-abril2015.pdf>>.

Para citar este texto:

- Gómez López, Almudena y Pedro Antonio Hellín Ortuño. 2019. "Estrategias de comunicación de las editoriales literarias de España". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 57-71.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.57982>

La paulatina adopción de ORCID para la mejora de la identidad digital de las revistas científicas españolas en acceso abierto

Francisco-Javier Martínez-Méndez*
Rosana López-Carreño*

Artículo recibido:
24 de julio de 2018
Artículo aceptado:
1º de enero de 2019
Artículo de revisión

RESUMEN

Este trabajo reflexiona sobre la necesidad de adoptar un identificador digital para autores o investigadores, el cual facilite el control de autoridades, así como para la actualización de la currícula y la determinación de métricas en la producción científica, concluyendo que el ORCID puede ser el indicador más recomendable en la actualidad. Teniendo en cuenta la importancia de las revistas científicas en la comunicación de los resultados de la investigación, se ha analizado el uso de este indicador en las publicaciones españolas editadas en acceso abierto, verificando como resultado una tendencia a propiciar el empleo del ORCID en estas

* Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Murcia, España
javima@um.es
rosanalc@um.es

publicaciones, debido a la facilidad de su adopción, a través de los sistemas de gestión editorial como OJS, su interoperabilidad y su presencia en las revistas de mayor impacto.

Palabras clave: Identificadores de Autor Digitales; Perfiles en Línea de Investigadores; Control de Autoridades; Identidad Digital; Índice h; Revistas Científicas; ORCID.

The gradual adoption of ORCID for improving the digital identity of scientific Spanish reviews in open access

Francisco Javier Martínez-Méndez and Rosana López-Carreño

ABSTRACT

This study reflects about the need to adopt a digital identifier for authors and / or researchers which facilitates the control of authorities, as well as updating the curriculums and determining the metrics of the scientific production. It concludes that ORCID may be the most recommended indicator today. Considering the importance of scientific journals in the communication of results, we have analyzed the use of this indicator in the open access Spanish journals and verified a tendency to encourage the use of ORCID in these publications due to the ease of its adoption through editorial content management systems such OJS, its interoperability and its presence within the most cited academic journals.

Key Words: Digital Author Identifiers; Researchers Online Profiles; Authority Control; Digital Identity; H-Index; Scientific Communication; Journals; ORCID.

INTRODUCCIÓN

El control de autoridades es el proceso de unificar, mediante la utilización de una forma normalizada, los puntos de acceso de los catálogos

automatizados mostrando las relaciones entre los puntos de acceso (Herrero, 1999: 121). Hasta ahora, ha sido una necesidad constante en el ámbito bibliotecario para la normalización de la catalogación e indización, y como soporte de medición del impacto de los autores e investigadores, a partir de la aplicación de indicadores bibliométricos basados en el autor. En la actualidad sigue siendo un desafío la identificación correcta de los nombres de los autores. Es fundamental conseguir la desambiguación en la identificación de autores o investigadores, eliminando ruido y sesgos en las métricas vinculadas al impacto del autor (por ejemplo, los índices H o i10 de Google Scholar Citations). La identificación del autor o autores con alta precisión es vital para el proceso de datos bibliométricos (Krämer *et al.*, 2017). Asociar debidamente los trabajos académicos con su autor o autores ha sido casi siempre un problema. Considerando otros avances obtenidos en la recuperación de información, surge la duda sobre si, finalmente, tenemos las herramientas necesarias para abordar este problema que presenta (entre otras), las siguientes facetas: formatos de nombres incoherentes causados por los propios autores o editores, presencia de varios sistemas de transliteración (especialmente con los nombres de alfabetos no latinos), posibles cambios legales de nombre (habitual en países anglosajones) y las distintas variantes culturales en la gestión de nombres compuestos y apellidos, incluyendo aquí la presencia de guiones (Wagner, 2009).

Desde el inicio de la difusión de la información científica por medio de las revistas, ha existido el problema de identificar claramente a los científicos que, con su esfuerzo, han contribuido al avance de sus disciplinas. Si bien las revistas científicas recogen los nombres de los autores contribuyentes, por lo general con afiliaciones institucionales, esta información a menudo es insuficiente para identificarlos de manera única, especialmente a lo largo del tiempo. La comunidad de investigadores científicos —de hecho, la comunidad académica como un todo— carece del equivalente funcional de un doi para gestionar la identidad académica, un identificador persistente que vincule de forma única a cualquier investigador con su corpus de contribuciones. Esto no significa que los sistemas de identidad académica no existan, quien haya publicado en una revista importante, depositado un trabajo en arXiv.org, solicitado financiación a una agencia promotora de la ciencia, o agregado contenido a un repositorio institucional suele poseer un identificador específico para esa plataforma. El problema es la “balcanización” de estas identidades, que hace casi imposible formar una visión completa de las contribuciones de una persona. Además, las compañías editoriales con fines de lucro que alojan las identidades de los académicos pueden intentar monetizar ese contenido, yendo en contra de la cultura abierta de la investigación científica (Evrard *et al.*, 2015: 2).

Muchas plataformas y redes sociales académicas ofrecen métricas a nivel de autor. Según Orduna-Malea *et al.* (2017a), se dividen en cinco categorías: bibliométricas (publicación y citación), uso, participación, valoración y conectividad social. Todas las interacciones en la forma de visionados, descargas, lecturas, enlaces, comparticiones, menciones, revisiones, incrustado y etiquetado de contenidos, discusiones, marcadores, votos, seguimiento de usuarios, valoraciones y citas son rastreadas por la plataforma y transformadas en indicadores, a partir de los cuales los investigadores disponen de información sobre el impacto que sus trabajos tienen en las comunidades científicas y profesionales, así como en los medios de comunicación en general. Estos servicios permiten a los investigadores construir una presencia en línea cada vez más importante al evaluar las actividades de un investigador.

En un contexto de creciente competencia en la investigación académica, estas herramientas resultan ser formas efectivas para que los investigadores destaquen y aumenten sus posibilidades de progreso profesional y conseguir impacto científico (Greifeneder *et al.*, 2018: 119). Por esta razón, plataformas como Researchgate, Publon y ORCID utilizan este argumento para alentar a los investigadores a participar: “los beneficios personales de tales prácticas continuarán siendo un importante motor en la transición hacia la ciencia abierta y pueden ser reforzados por el reconocimiento oficial de estas herramientas en el proceso de evaluación de los investigadores” (Crouzier, 2015: 22).

Como indican Fernández-Marcial y González-Solar (2015), la identidad digital permite al investigador su identificación y reconocimiento en el contexto digital. Por esta razón, resulta muy interesante que su universidad o centro de investigación fomente, normalice y gestione esta identificación como parte de una estrategia institucional para mejorar su visibilidad global en el ámbito científico internacional, permitiendo a estas instituciones diferenciarse de otras universidades y percibir cómo se reconoce a sí misma, tanto internamente, como hacia afuera, en un contexto de cultura digital (Lara, 2009: 17). Dicha estrategia no sólo debe contemplar la normalización de perfiles para agilizar la propia gestión interna, sino que debe incluir otros objetivos también importantes, como la evaluación científica y la gestión editorial de las publicaciones propias. Smith-Yoshimura *et al.* (2014: 7) opinan que esta identificación unívoca de las autorías y su asociación correcta con los resultados de investigación ha hecho evolucionar a la bibliometría hacia la medida del impacto social de los trabajos, a partir de considerar las menciones en redes sociales y medios de comunicación en general (considerando no sólo las revistas científicas). Estos mismos autores recuerdan la trascendencia que han cobrado hoy en día los posicionamientos (rankings) de instituciones universitarias (en concreto citan el Times Higher Education, THE,

World University Rankings, Academic Ranking of World Universities y QS Top Universities) en la imagen social de las universidades. Todas estas clasificaciones consideran como fuente de datos las citas de los resultados de la investigación, y cuando una universidad no obtiene los resultados esperados en este aspecto, resulta norma común preguntarse si las principales bases de datos de citas han recopilado correctamente esa producción, a partir de una posible incorrecta identificación de los autores y de la afiliación institucional (muchos investigadores clínicos suelen indicar como lugar de trabajo un hospital o un laboratorio de investigación y obvian citar a la universidad a la que pertenecen).

Por tal razón, las universidades e instituciones de investigación deben intentar garantizar la identificación de los autores para la adecuada vinculación con la producción científica y, complementaria y necesariamente, verificar su correcta afiliación. En esto se basa el concepto de “reputación digital” que citan Fernández-Marcial y González-Solar (2015: 657) para quienes redundan en la sostenibilidad, competitividad y estabilidad de las universidades mediante su presencia en esos posicionamientos, asumiendo que para que una investigación sea visible, su calidad incorpora una nueva dimensión a partir de esa identidad. En el ecosistema digital en el que nos desenvolvemos, es totalmente necesario reforzar el control de autoridades, y es preciso apoyarlo debidamente en unos sistemas consistentes y permanentes de identificación y de perfiles de los investigadores, herramientas reconocidas para la visibilidad de la producción científica en todos los ámbitos que favorecen la medición del impacto, tanto individual como institucional.

Este refuerzo de la identidad digital se debe impulsar desde el seno de la gestión editorial de las publicaciones, con la adopción de nuevos formatos y políticas del proceso editorial, iniciado con la identificación unívoca de los autores/investigadores. Este trabajo tiene como objetivo identificar las herramientas más populares en la generación de perfiles e identidad digital y, si se puede hablar de una tendencia de uso, dentro de la gestión editorial de las revistas científicas en general, centrando el estudio de campo en el conjunto de revistas científicas españolas publicadas en acceso abierto.

SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN Y DE PERFILES DE AUTORES

Los motores de búsqueda académicos (Google Académico o Microsoft Académico), las redes sociales académicas (ResearchGate, Academia.edu o Mendeley), las plataformas o bases de datos bibliográficas (Web of Science o Scopus) y los repositorios digitales científicos (Pubmed o ArXiv) han ajustado sus herramientas y servicios para ofrecer información actualizada sobre

autores e investigadores, así como para la elaboración de perfiles avanzados y la agregación de información académica, ya sea a través de metadatos, ya sea importando registros por medio de otros identificadores externos. Fernández-Marcial y González-Solar (2015) distinguen entre:

- Plataformas de autoridades (“authority hubs”) que proporcionan una ubicación centralizada para registros de autoridad de múltiples organizaciones (Researcher ID).
- Plataformas de identificadores (“ID hubs”) que facilitan la creación de un registro centralizado de identificaciones (ORCID).
- Sistemas de gestión de referencias (“reference management systems”) que ayudan a los investigadores organizar el trabajo, colaborar y descubrir nuevas publicaciones (Mendeley).
- Sistemas de perfiles de investigadores (“researcher profile systems”) que posibilitan la creación de redes profesionales (Google Scholar Citations o ResearchGate).

Para Lorenzo-Escolar y Pastor-Ruiz (2012), el identificador de autor es un código (numérico o alfanumérico) que se asigna a un autor para identificar, de forma inequívoca, su producción científica, con independencia de cómo firma o en qué institución trabaja. El término “perfil de autor” se aplica al conjunto de datos que recogen de forma estandarizada, bien únicamente su producción científica o toda la actividad investigadora (puestos desempeñados, proyectos de investigación, contratos, etc.) de un autor. En un principio existían cuatro modalidades: Sistemas de Identificación Puros (SIP), Sistemas de Perfiles Puros (SPP), Sistemas Mixtos (SM), que aúnan identificador y perfil de autor y, finalmente, los Sistemas Globales, que aúnan un identificador y un perfil de autor de cualquier operador (SG).

<i>Tipo</i>	<i>Nombre</i>	<i>Organización</i>
SIP	ISNI IraLIS	ISNI International IraLIS. International
SPP	LATTES	National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)
	CVN	FECyT
SM	Researcher ID	Thomson Reuters
	Scopus Author ID	Elsevier

SG	ORCID VIVO	ORCID Universidad de Cornell
----	---------------	---------------------------------

Cuadro 1. Clasificación inicial de los principales sistemas de identificación y perfil de autor.
Fuente: Lorenzo-Escolar y Pastor-Ruiz (2012).

En los últimos años, este listado de sistemas de identificación y perfil de autor se ha visto ampliado sustancialmente por varios motivos:

- La gestión de las variantes de nombres y homónimos: nombres propios compuestos, apellidos compuestos, uso de determinantes, uso de la letra “ñ” en el ámbito anglosajón, uso de partículas o determinantes, particularidades idiomáticas, etc. (Corchuelo-Rodríguez, 2014).
- El uso cada vez más frecuente de indicadores bibliométricos basados en el autor.
- El papel cada vez más importante de los identificadores únicos en la infraestructura editorial científica (Krämer *et al.*, 2017).
- El aumento de la visibilidad e impacto de la producción científica de un investigador, con la apertura de un perfil de autor (Gasparyan *et al.*, 2017).
- La cada vez mayor redifusión del trabajo científico en canales de comunicación no tradicionales, como preprints, blogs o redes sociales, ambientes que también precisan de métodos de identificación segura de la autoría (Crouzier, 2015: 23).
- Por la necesidad de establecer un Digital Author Identifier (DAI) único y universal, similar al DOI, que facilite la recuperación de información en cualquier plataforma o fuente de información (Gómez-Ontiveros, 2017).

El Cuadro 2 actualiza esta clasificación y distingue entre identificadores permanentes de autores (IDA), perfiles de autores/investigadores (PAS) y sistemas mixtos (SM) que combinan la identificación con el perfil del investigador, descartando la modalidad de sistema global (SG).

Existe una amplia gama de IDA y PAS que llegan a dificultar, sin duda alguna, la normalización si se da la circunstancia de no ser interoperables entre sí. Otro problema añadido es que el peso de la revisión y validación de la información que contienen recae exclusivamente sobre los propios autores o investigadores en la búsqueda de una mayor fiabilidad que necesita del pleno compromiso del autor (quien a veces no valora suficientemente este problema). Lo habitual es que el autor sea su propio gestor o administrador de su comunidad (*community manager*) científica”, asumiendo así el papel de principal promotor y difusor de su producción científica. Esto no es del todo

recomendable, ya que tiende a provocar la desactualización de los perfiles, debido a la escasez de tiempo para dedicarlo a esta tarea y a la diversidad de plataformas, redes y sistemas de identificación, en las cuales gestionar esa información, muchas de ellas emergentes, lo que conlleva una necesidad de aprendizaje suplementario que no siempre se realiza adecuadamente. Esto suele derivar en la introducción de sesgos y ruidos en la asignación de autorías de la producción científica, repercutiendo negativa y directamente en las métricas, así como en el impacto de su trabajo de investigación.

<i>Tipo</i>	<i>Nombre</i>	<i>Organización</i>
IDA PA	ArXiv Author ID Author Claim	ArXiv RePEc Author
	IraLIS ISNI	IraLIS. <i>International</i> ISNI <i>International</i>
	VIAF Academia.edu	OCLC Academia.edu
	CVN Google Scholar Citations	FECyT Google
	Kudos LATTES	Kudos National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)
SM	Microsoft Scholar Author OpenScience	Microsoft OpenScience
	Publons VIVO	Clarivate Analytics Universidad de Cornell
	ORCID Researcher ID	ORCID Thomson Reuters
	ResearchGate Scopus Author ID	ResearchGate Elsevier

Cuadro 2. Principales sistemas de identificación y perfil de autor.

Fuente: Elaboración propia (2018).

A pesar de que muchos de estos sistemas de identificación y perfil de investigadores se complementan entre sí, la infrautilización de algunos de ellos y los usos inadecuados (como es el caso de la promoción de revistas, mediante la creación de perfiles de revista en plataformas como ResearchGate, que está concebida para autores/investigadores), se encuentran entre sus limitaciones (Gasparyan *et al.*, 2017). Son muchos los investigadores que ya tienen múltiples perfiles o ID, que pueden no estar vinculados. Un investigador puede llegar a tener perfiles o identificaciones

en academia.edu, Google. Académico, ISNI, Mendeley, Microsoft Academic, ORCID, ResearchGate, Scopus, IAF y VIVO, por ejemplo, y, al mismo tiempo, tener una presencia fragmentada en la web. Algunos estudios consideran la necesidad de desarrollar mecanismos para asociar IDs (Smith-Yoshimura *et al.*, 2014).

Algunos sistemas IDA, como *IraLIS* o ISNI, responden más a la necesidad del control de autoridades; mientras que algunos de los perfiles PAS, como Google Scholar Citations o Microsoft Scholar Author, están más enfocados a la trayectoria investigadora de un autor en aras de la divulgación científica personal. Se da la circunstancia de que estos perfiles ya citados han sido impulsados por los principales motores de búsqueda para fidelizar a los investigadores en el uso de sus herramientas de apoyo y a la autogestión de sus perfiles personales. Representan una opción harto interesante, pero carecen de filtros de control para que un autor no se asigne (por error o intencionalmente) trabajos que no son suyos, la presencia de elementos irrelevantes (no todo lo que se recopila se considera producción científica) y la inexistencia de un tesoro para sistematizar las búsquedas, limitan el buen funcionamiento de estos PAS provenientes de motores de búsqueda. No obstante, en el caso de Google Scholar, sus responsables trabajan en la introducción de herramientas de validación que mejoren la confiabilidad en sus perfiles. Otro dato que inevitablemente habla en favor de estos sistemas es el inmenso tamaño de la base de datos que los sustenta (en Google Scholar, el tamaño de su base de datos triplica a la de los índices de citas tradicionales).

La aparición de Publons (de Clarivate Analytics) amplía la función básica de identificación de autores hasta a la de identificación de expertos ("ID Review"), permitiendo así que los autores/investigadores puedan ser invitados a participar en comités editoriales para las tareas de revisión de los manuscritos. En este caso, los usuarios registrados cumplimentan sus perfiles con fotografías y notas biográficas, enumeran las revistas en las que ya participan como revisores u otras tareas editoriales e importan información desde ORCID u otros perfiles académicos. Los IDA surgen como herramientas normalizadoras de las variantes de nombres propios, de ahí que su utilidad, eminentemente enfocada a la recuperación de información, limita su empleo a prescripciones o políticas de publicación de los grandes grupos editoriales (Elsevier, Springer Nature, etc.), en los que se impone su uso a través de los sistemas de gestión editorial de sus revistas (por ejemplo ScholarOne de Clarivate Analytics).

SISTEMAS MIXTOS DE IDENTIFICACIÓN Y EDICIÓN DE PERFILES DE AUTORES

La fusión de los identificadores puros con los perfiles de autores/investigadores y revisores sería algo lógico y natural, además de deseable. Por ello, de entre la gama de fuentes de información de autoridades existentes se ha popularizado el uso de los sistemas mixtos de identificación y edición de perfiles de autores ORCID, RID (Research ID de Clarivate Analytics), RG (ResearchGate) y SAID (Scopus Author ID). De estos cuatros sistemas mixtos de identificadores, sólo la red social académica (RG) no asigna un identificador unívoco, tal como hacen los otros tres sistemas, en su lugar emplea la URL del perfil del autor.

<i>Sistema mixto de identificación</i>	<i>Ejemplo</i>
ORCID	0000-0003-1098-9361
RID	C-8947-2011
RG	https://www.researchgate.net/profile/Francisco_Javier_Martinez-Mendez
SAID	6506448438

Cuadro 3. Ejemplo de codificación en sistemas mixtos de identificación y perfil de autor.

Fuente: Elaboración propia (2018).

La adopción y posterior popularización entre la comunidad científica del indicador *Índice h* para medir el impacto científico de un autor/investigador, está desplazando paulatinamente el objeto de medida desde la revista (establecida desde los años sesenta y basada en el factor de impacto) hacia el autor/investigador (la unidad de medida no cambia, sigue siendo la cita de un trabajo). Esto representa un punto de inflexión en la bibliometría y en la evaluación científica. En la Declaración sobre Evaluación de la Investigación de San Francisco (DORA), de 2013, se postulaba no apoyarse de manera incondicional en los indicadores de impacto a la hora de evaluar los logros de investigación.

Desde el punto de vista teórico, los factores de impacto de las revistas ya no serían tenidos tan en cuenta como hasta ahora, ni directa ni indirectamente en la evaluación del personal investigador (López *et al.*, 2017). Esta propuesta es algo que reclama (por ahora sin mucho éxito) una buena parte de la comunidad científica internacional, tradicionalmente sometida a la evaluación de su actividad científica por la relevancia de la revista donde publica, no por la calidad de su trabajo.

El éxito de los sistemas mixtos de identificación y edición de perfiles de autoridades científicas no radica sólo en sus posibilidades de fusión o combinación (como es el caso de la integración de RID y ORCID, que permite

actualizar el perfil de los autores a partir de sus datos, recogidos en la base de datos Web of Science, WoS), sino también en la incorporación de métricas basadas en el impacto de los autores entre otros indicadores “alternativos”.

Nuestro interés se centra en el estudio de estos sistemas, de sus características y de sus usos. Las plataformas bibliográficas también integran herramientas de medición de impacto a nivel de artículo (el caso de Scopus con la integración de PlumX Metrics), tomando en consideración aspectos como el uso (descargas, visualizaciones), las capturas (marcadores), la mención de los trabajos científicos (publicaciones en blogs, comentarios electrónicos y referencias en Wikipedia), junto con la atención de las redes sociales, dando así un paso más allá de los meros recuentos de citas en revistas de cierto impacto (una de las reclamaciones clásicas de buena parte de la comunidad científica internacional).

Gasparyan *et al.* (2017) citan en su trabajo un análisis realizado sobre 6,132 perfiles de Google Scholar, Academia.edu, ResearchGate y Mendeley. Dicho estudio demostró que los investigadores de ciencias sociales y humanidades dependen principalmente de la red social científica Academia.edu, mientras que los biólogos prefieren usar ResearchGate como red social científica de referencia. Citan también una encuesta realizada a 296 miembros de una de las facultades más prestigiosas de Nueva York, que mostraba como resultado una sorprendentemente baja conciencia del uso de los identificadores de autor (sólo un 32 por ciento), siendo su uso un poco mayor en las áreas de física, biología, ciencias de la salud y matemáticas que en el resto de disciplinas. Los investigadores encuestados usaban principalmente el ID de ORCID ($n=49$, 15 por ciento), seguidos de la ID de autor de Scopus ($n = 29$, 9 por ciento), ID de investigador ($n = 25$, 7 por ciento) e ID de ArXiv ($n = 20$, 6 por ciento).

Como ya se indicó, los sistemas mixtos más populares son los comerciales RID y SAID, junto con los abiertos ORCID y ResearchGate. Casi todos precisan de la autoedición por parte de los usuarios de sus perfiles correspondientes, salvo en el caso de SAID, que la lleva a cabo automáticamente, a partir de los datos que posee esta base de datos de los autores (RID también integra datos de otras fuentes de la plataforma WoS, pero sigue precisando de la gestión manual del perfil). Entre los sistemas que posibilitan la gestión y edición del propio perfil del autor, algunos permiten también indicar las variedades de nombres por las que un autor puede ser indizado, posibilitando así un más extenso control de autoridades, sin pérdida de precisión en la autenticación del autor y un recuento de citas más eficaz y completo.

Respecto de la interoperabilidad de los sistemas de identificación y perfilado de la currícula de investigadores con el contenido de las distintas bases de datos bibliográficas y de citas, más específicamente en todo lo relacionado

con la posibilidad de extraer datos de manera automática, dichos sistemas permiten mayor agilidad en las tareas de autogestión y cumplimentación de los perfiles investigadores. En este punto en concreto, ORCID es el sistema que mayores prestaciones posee, ya que está “integrado en grandes plataformas y bases de datos bibliográficas, así como en sistemas de gestión editorial de revistas como OJS (Open Journal Systems) o ScholarOne” (Gasparyan *et al.*, 2017), poseyendo más posibilidades de interoperabilidad que otras plataformas similares, como ISNI o ResearcherID (Lee, 2016).

<i>Sistema mixto</i>	<i>No. de usuarios reg.</i>	<i>Autoedición</i>	<i>Control de autoridades</i>	<i>Interoperabilidad</i>	<i>Compatibilidad con otros IDs/PAS</i>
ORCID	4,500,000	X		Crossref DataCite Emerald Group Publishing Impact story Pubmed Redalyc Scopus	Academia.edu Kudos Publons ResearcherID ResearchGate Scopus Author ID
RID	108,000	X	X	Publons Web of Science	ORCID
RG	14,000,000	X	X	ArXiv CiteSeer PubMed	ORCID
SAID	12,000,000			Scopus	CVN ORCID

Cuadro 4. Características y usos de sistemas de identificación y perfil de autor.
Fuente: Elaboración propia (2018).

El *Cuadro 5* resume el *Cuadro 4*, presentando los sistemas que más destacan por parámetro de medida analizado:

<i>No. de usuarios registrados</i>	<i>RG</i>
Autoedición	ORCID, RID y RG
Control de autoridades	RID y SAID
Interoperabilidad	ORCID
Compatibilidad	ORCID

Cuadro 5. Sistema más utilizado en función del parámetro analizado.
Fuente: Elaboración propia (2018).

Si bien RG es el sistema con mayor difusión en estos momentos (el volumen de la red social académica que lo sustenta ayuda mucho a posicionarlo en el primer lugar), la interoperabilidad y la compatibilidad colocan a ORCID en posición de ventaja, siguiendo los consejos de los autores que apuestan por una mayor interconexión entre los distintos sistemas. En cuanto al control de autoridades, ambos sistemas deben mejorar sus prestaciones. En un nivel inferior aparece el sistema RID, que además se emplea en una base de datos comercial y tiene, por tanto, menor alcance en el acceso abierto. Un punto fuerte de los sistemas mixtos de identificación y perfil de autores es la compatibilidad con otros identificadores y perfiles externos. Así se facilita el filtrado de los datos de un investigador, permitiendo a las plataformas bibliográficas (de las cuales dependen algunos de estos identificadores), expandir abiertamente la divulgación científica de los autores, sin incidir en el modelo de negocio de la plataforma ni de la revista científica, generando, a su vez, una amplia red de identificadores de investigadores. También, en este aspecto, ORCID se presenta como el sistema más adecuado.

La integración de ORCID como identificador permanente obligatorio para los autores en el registro de sus manuscritos es algo cada vez más habitual. No sólo facilita el control de autoridades a las plataformas bibliográficas que dan soporte a las revistas, también permite transferir registros bibliográficos desde estas plataformas hacia el propio perfil ORCID del autor/investigador, tal como ocurre en Pubmed, CrossRef o Scopus. De esta forma, se lleva a cabo una transacción multidireccional de datos revisados por los propios autores. La clave del éxito de ORCID residiría quizás en la inserción y uso obligatorio de este identificador en OJS (el sistema de gestión editorial de revistas científicas diseñado y distribuido por Public Knowledge Project), el sistema de gestión de contenidos para la edición de revistas científicas “open source” más implantado (Delgado-Vázquez, 2018). El número de instalaciones superaba los nueve mil en 2017, la mayor parte de las cuales apuestan por el acceso abierto a la información. En su última versión (OJS 3.1.1-2), este gestor de contenidos permite su uso en el proceso editorial de una revista y, además, puede configurarse como elemento obligatorio para el registro de autores y revisores, opción sumamente interesante para los editores de estas revistas, ya que favorece la interoperabilidad de sus contenidos científicos, aumentando su difusión e impacto.

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS BASADOS EN EL AUTOR: EL ÍNDICE H

Es interesante que los sistemas de identificación permanentes y de gestión de perfiles de investigadores establezcan sus propios indicadores, combinando indicadores básicos de citas (como el *Índice h*) con otros sobre uso y actividad del propio perfil (aunque en ocasiones sean sospechosos de falta de transparencia en sus aplicaciones y se descarten como medidores para evaluación científica). Este índice (Hirsch, 2005) se ha convertido en uno de los indicadores bibliométricos más empleados para calcular el éxito del trabajo realizado por un investigador y predecir el impacto de su producción en el futuro. Esta tendencia se debe, principalmente, a dos razones: en primer lugar, a su simplicidad (se trata de un único indicador que combina producción e impacto y que resulta fácil de explicar) y porque puede ser determinado fácilmente por cualquier investigador; en segundo lugar, tiene la ventaja de eliminar los sesgos provocados por las colas de la distribución de citas (Dorta-González y Dorta-González, 2010). No obstante, presenta algunas limitaciones: beneficia a los grandes productores frente a aquellos más selectivos (ibíd., 2010); no sirve para comparar autores de disciplinas científicas diferentes y también existen problemas técnicos para obtener todos los artículos de un autor a causa de la similitud de nombres y apellidos. Por ello, se está trabajando en su uso complementario con otro indicador de “entorno”, que contextualice la producción científica de un autor dentro de su área de trabajo “al incluir un volumen de citas adicional mayor en el caso de los autores selectivos” (Dorta-González y Dorta-González, 2010). De todos modos, es innegable que se ha convertido en un importante competidor del tradicional factor de impacto de las revistas científicas. En su popularización ha tenido mucho que ver su empleo en la base de datos Web of Science (a través de RID) y en la base de datos Scopus, si bien lo decisivo es su presencia, mucho más abierta y accesible para toda la comunidad científica, en el buscador académico Google Scholar (vía Google Scholar Citations).

Como indican Orduna-Malea *et al.* (2017b), Google Scholar y su producto derivado Google Scholar Citations presentan algunos problemas de fiabilidad en la agregación automática de registros bibliográficos asignados a cada investigador, lo que provoca cierto rechazo y crítica por una parte de la comunidad científica. Esto debido, fundamentalmente, a la falta de normalización e identificación de los autores, supeditada a la indización de origen de las fuentes de información de las que Google Scholar extrae dichos registros, lo cual incide directamente en sus indicadores *Índice h* e *Índice i10*, y puede llegar a desvirtuar los promedios y clasificaciones de impacto

de los investigadores (obligándolos a más revisiones de las deseadas de su perfil, si quieren tener una completa seguridad en sus datos). Esta cuestión no es trivial, porque existen clasificaciones que miden el impacto y difusión de las universidades en esta plataforma y que penalizan a los perfiles de autor que “acogen” citas a trabajos que no son de su autoría (es el caso del índice Transparent Ranking, elaborado por webometric.info, y que ha excluido en la edición de 2018 a varias universidades persistentes en este error).

Todo lo anterior evidencia la necesidad del control de autoridades para un exacto conteo de citas y, por tanto, un correcto uso métrico de la valoración de la producción científica. Una de las posibles soluciones sería la adopción de un identificador permanente, que factiblemente sería ORCID, para permitir a Google Scholar mejorar el filtrado y la asignación de la producción científica de cada autor.

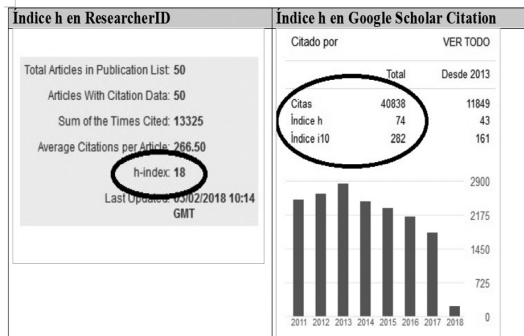


Figura 1. Ejemplos de usos de Índice h.

Fuente: Elaboración propia (2018).

APUESTA POR ORCID COMO SISTEMA GESTOR DE LA IDENTIDAD DIGITAL EN LAS REVISTAS CIENTÍFICAS

La investigación científica es cada vez más multidisciplinar y colaborativa en el plano internacional, así, el descubrimiento de la atribución de logros individuales cada vez es más difícil. Parece claro que se requiere una solución a la identidad académica única y persistente, y el identificador ORCID es una solución disponible, abierta, no comercial, interdisciplinar y de alcance global. Varias sociedades y comunidades científicas en los campos de física y la astronomía lo respaldan activamente. Los beneficios a la comunidad científica son muy valiosos para ignorarlos (Evrard *et al.*, 2015: 11). Otro aspecto favorable

de ORCID es su estabilidad, lo cual permite controlar las autoridades en las revistas científicas (edición y publicación) y en todos los registros de autoridad (bases de datos bibliográficas y de patentes), a lo largo de toda su carrera académica. Su uso está cada vez más estandarizado. Ansley (2014: 679) considera que ORCID contribuye a resolver el problema de ambigüedad del nombre en la investigación y las comunicaciones académicas, por medio de un registro central de identificadores únicos para investigadores individuales, junto con un mecanismo de enlace abierto y transparente entre este sistema y otros esquemas de identificación de investigadores. Estos identificadores, y las relaciones entre sí, pueden vincularse con los resultados del investigador para mejorar el proceso de descubrimiento científico, contribuyendo paulatinamente a mejorar el control de autoridades (uno de los aspectos en los que vimos anteriormente que aún no destaca ORCID).

Harseim y Goodey (editor y analista de Springer Nature, respectivamente), encuestaron a casi tres mil investigadores de humanidades y ciencias sociales sobre su presencia digital en redes sociales y un 75 por ciento de ellos afirmaron usar este identificador (Staniland, 2017). Allen, (directora de evaluación de Wellcome Trust, organización de investigación biomédica británica), considera que ORCID se está convirtiendo rápidamente en el sistema predeterminado y piensa que los científicos deben registrarse para obtener una identificación al principio de su carrera y esforzarse por mantener sus perfiles actualizados (Schiermeier, 2015). De esta forma, el sistema ayuda al investigador novel a ubicarse dentro de su ecosistema científico de una forma rápida y eficaz, permitiendo distinguir su tendencia investigadora. Masic y Begic (2016) piensan que el uso de este identificador se impondrá obligatoriamente por parte de las revistas científicas (cuando escribían su artículo era ya utilizado por la British Library, y líderes editoriales como Elsevier, Springer Nature y Group and Dove Press) debido, fundamentalmente, a que aporta soluciones a las defectuosas transcripciones de nombres complejos, omisión de nombres intermedios y de iniciales, cambios en el nombre producidos por matrimonios o divorcios, así como la coincidencia de nombres comunes, uno de los principales problemas de Google Scholar Profiles y que ORCID contribuye a paliar.

A partir de estos planteamientos, hemos considerado interesante analizar el uso de este indicador por parte de las revistas españolas en abierto (si bien su uso no es exclusivo de este tipo de publicaciones, ya se indicó antes que, si bien las principales editoriales científicas comerciales tienen sus propios sistemas de identificación, existe una cierta integración con este identificador), con la idea de verificar si se han confirmado los buenos pronósticos que se habían hecho dentro del contexto editorial. Tomando como fuente

de referencia el informe srj 2016 (Scimago Journal and Country Rank) por tener mayor alcance en indización de revistas abiertas que satisfacen severos criterios de calidad, se procedió a elaborar un listado de las 211 revistas científicas españolas editadas en acceso abierto, accediendo a todas (marzo de 2018) y verificando en qué grado se había incorporado ORCID para el control de sus autores.

El resultado obtenido no fue, a primera vista, muy alentador. Si bien las revistas científicas analizadas comienzan a apostar por el uso de identificadores digitales o permanentes, solo un 20'37 por ciento del total utilizan ORCID para estos fines. Si analizamos la distribución de las revistas por cuartil dentro del informe SJR, se observa que más de la mitad de estas revistas están situadas en el primer y segundo cuartil de sus respectivas categorías y, más concretamente, las revistas que emplean ORCID son mayoría en el primero de los cuartiles (6 de 11). Creemos que el hecho de que las revistas que mejor respetan las buenas prácticas editoriales y reciben más citas por parte de la comunidad científica usen este identificador, contribuirá positivamente a su implantación en breve plazo en una cantidad mayor de revistas, pudiendo llegar a considerarse en un criterio de calidad o de buenas prácticas en la edición de estas publicaciones científicas.

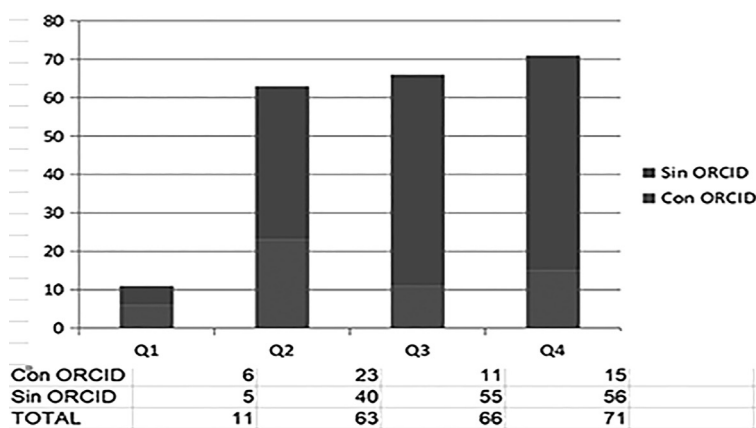


Figura 2. Posicionamiento de las revistas españolas de acceso abierto según SJR 2016.

Fuente: Elaboración propia.

También ayudará el hecho de que la mayoría de los editores hagan uso del gestor de contenidos Open Journal System (OJS), el cual permite una sencilla aplicación de ORCID y que apuesta por su uso, si bien ahora no disponemos de datos concretos, porque muchas de estas revistas no han ejecutado aún la

última versión de este gestor de contenidos. Estamos convencidos de que la nueva versión de este sistema (presentada en septiembre de 2016 y adaptada a la nueva normativa de protección de datos en febrero de 2018) implicará un aumento de este porcentaje, a medida que los editores se actualicen con la nueva versión. En la *Figura 3* se observa claramente que el año 2017 es el que marca el inicio del uso de ORCID entre las revistas científicas españolas analizadas (se han conseguido datos de 39 de las 43 publicaciones aquí estudiadas).

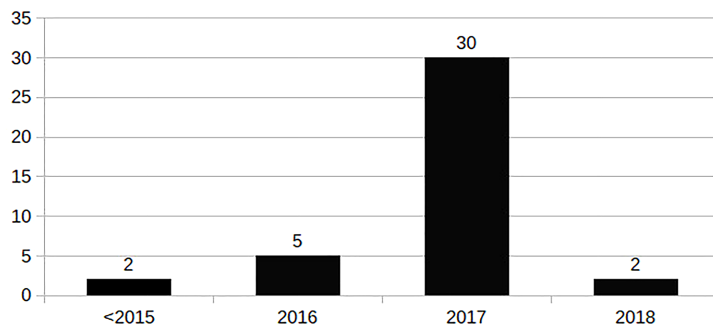


Figura 3. Año de inicio del uso de ORCID en las revistas españolas científicas de acceso abierto.
Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo que ocurrió a partir del año 2012 con la adopción del sistema DOI (Digital Object Identifier), para identificar de manera unívoca los artículos publicados en revistas científicas, estamos convencidos de que se adoptará un identificador digital de autor, que creemos puede ser ORCID, a partir de los datos que hemos observado, debido a las prestaciones e integraciones en distintos sistemas o plataformas bibliográficas y su compatibilidad con otros identificadores similares (varios de los autores anteriormente citados, como Masic y Begic, Smith-Yoshimura *et al.* o Staniland así lo afirman).

Las políticas editoriales de los servicios de publicaciones de universidades y centros de investigación, sobre todo de carácter público, tienen la responsabilidad de adoptar un identificador digital para sus autores, no sólo para el control bibliográfico y uso bibliométrico, sino para garantizar la visibilidad internacional de sus investigadores y de sus instituciones. En el caso particular de las revistas científicas españolas que usan ORCID, 35 de las 43 son editadas por la principal institución científica de España: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Si el resto de instituciones editoras toman este hecho como referencia, estamos seguros del aumento del uso de este identificador entre el conjunto de las revistas españolas de acceso abierto a la información, convirtiéndose en el indicador de referencia.

CONCLUSIONES

La falta de normalización de los nombres propios de los autores supone un hándicap en la medición bibliográfica. El *Índice h* está supeditado al control de autoridades, el cual se solventará a través del establecimiento de un identificador de autor digital único y universal, el cual permita interactuar con cualquier otro y que sea prescrito desde los sistemas gestión editorial. ORCID puede constituirse en ese identificador digital de autor único y universal, debido fundamentalmente a su integración e interoperabilidad en plataformas bibliográficas, gestores editoriales y otros perfiles de autores e investigadores. Parte de su éxito dependerá de su integración en Google Académico y sus derivados, además de sus buenas prestaciones en cuanto a la interoperabilidad.

Se evidencia una necesaria revisión de los indicadores basados en el autor para validar su constitución como unidad de medida del impacto científico de un investigador, lo que supondrá un avance en la equidad y ponderación de la evaluación científica. La fiabilidad y veracidad de los perfiles no puede basarse en la autogestión de los autores, la falta de actualización los debilitaría como fuente de información personal. Debe asumirse como una tarea de gestión institucional.

La incorporación de identificadores digitales de autores en las revistas científicas permitirá un control de autoridades exhaustivo, que a su vez repercutirá positivamente en el conteo y medición de la producción científica de los autores, lo que supondrá una mejora en equidad. Para muchos autores, ORCID se postula como el identificador digital de autor por el que opten las revistas científicas para gestionar y normalizar los nombres propios de sus autores, dotando a la publicación de un nuevo criterio de calidad, del mismo modo que ocurre con el uso del DOI.

El estudio de campo realizado en las revistas españolas de acceso abierto muestra (con datos de 2016) una pequeña porción de publicaciones que lo han incorporado. No obstante, el hecho de que el uso de ORCID se haya extendido en las revistas que ocupan los principales cuartiles y de que el principal editor científico de España (CSIC) lo haya adoptado como normal, permiten aventurar una paulatina incorporación de este identificador en la gestión editorial de estas revistas, pauta a seguir por otros tantos editores científicos.

REFERENCIAS

- Ansley, J. 2014. "How can we be certain who authors really are? Why ORCID is important to the *British Journal of Dermatology*". *British Journal of Dermatology*, 171: 679-680. DOI: 10.1111/bjd.13381.
- Corchuelo-Rodríguez, C.A. 2014. "Bibliometría: análisis del índice H, los identificadores persistentes de autor y su aplicación en la comunidad científica colombiana". Bogotá: Universidad de la Salle, tesis de Doctorado en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, en <<http://eprints.rclis.org/24678/>>.
- Crouzier, T. 2015. *Science Ecosystem 2.0: How will change occur?* Bruselas: European Commission, en <https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/expert-groups/rise/science_ecosystem_2.0-how_will_change_occur_crouzier_072015.pdf>.
- Delgado-Vázquez, A.M. 2018. *Gestión y edición de revistas académicas con software libre. El uso de Open Journal Systems 3*. Madrid: Editum, en <<http://libros.um.es/editum/catalog/book/2061>>.
- Dorta-González, P. y M.I. Dorta-González. 2010. "Indicador bibliométrico basado en el índice h". *Revista Española de Documentación Científica*, 33 (2): 225-245, en <<https://doi.org/10.3989/redc.2010.2.733>>.
- Evrard, A. E., C. Erdmann, J. Holmquist, J. Damon y D. Dietrich. 2015. "Persistent, global identity for scientists". ArXiv: 1502.06274.
- Fernández-Marcial, V. y L. González-Solar. 2017. "Servicios a la investigación en la biblioteca universitaria: gestión de la identidad digital". *Comunicação e Transformações Sociais, IX Congresso da Sopcom (12-14 de novembro de 2015)*. Coimbra: Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação, vol. 1: 10-23.
- Fernández-Marcial, V. y L. González-Solar, L. 2015. "Promoción de la investigación e identidad digital: el caso de la Universidade da Coruña". *El profesional de la información*, 24 (5): 656-664, en <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2015/sep/14.pdf>>.
- Gasparyan, A.Y., B. Nurmashev, M. Yessirkepov, D.A. Endovitskiy, A.A. Voronov y G.D. Kitars. 2017. "Researcher and author profiles: opportunities, advantages, and limitations". *Journal of Korean Medical Science*, 32 (11): 1749-1756, en <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5639053/>>.
- Greifeneder, E.; S. Pontis, A. Blandford, H. Attalla, D. Neal y K. Schlebbe. 2018. "Researchers' attitudes towards the use of social networking sites". *Journal of Documentation*, 74 (1): 119-136, en <<https://doi.org/10.1108/JD-04-2017-0051>>.
- Gómez-Ontiveros, L.V. 2017. "Open Researcher and Contributor ID (ORCID)". *Revista Biomédica*, 28 (1), en <<http://revistabiomedica.mx/index.php/revbiomed/article/view/551>>.
- Herrero Pascual, C. 1999. "El control de autoridades". *Anales de Documentación*, no. 2: 121-136, en <<http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2621/2601>>.
- Hirsch, J.E. 2005. "An index to quantify an individual's scientific research output". ArXiv: physics/0508025v5.
- Krämer, T., F. Momeni y P. Mayr. 2017. "Coverage of Author Identifiers in Web of Science and Scopus". ArXiv: 1703.01319.
- Lara, T. 2009. "El papel de la universidad en la construcción de su identidad digital". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* 6 (1): 15-21.

- Lee, D.J. 2016. *Authority Control for tamu Digital Asset Management Ecosystems*, en <<http://hdl.handle.net/1969.1/157180>>.
- López, A. F., J. Sanz-Valero y J.M.C. Fernández. 2017. “El factor de impacto ya no es el patrón oro; la declaración de San Francisco sobre evaluación de la investigación”. *Journal of Negative and No Positive Results (JONNPR)* 2 (5): 173-176, en <<http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/1392>>.
- Lorenzo-Escolar, N. y F. Pastor-Ruiz. 2012. “Un análisis de los principales sistemas de identificación y perfil para el personal investigador”. *Aula Abierta* 40 (2): 97-108, en <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3921021>>.
- Masic, I. y E. Begic. 2016. “Evaluation of scientific journal validity, it's articles and their authors. Unifying the Applications and Foundations of Biomedical and Health Informatics”: 9-14. DOI: 10.3233/978-1-61499-664-4-9.
- Orduna-Malea, E., A. Martín-Martín y E. Delgado López-Cózar. 2017a. “Métricas en perfiles académicos: ¿un nuevo juego adictivo para los investigadores?” *Revista Española de Salud Pública* 90, e20006, en <<http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v90/1135-5727-resp-90-e20006.pdf>>.
- Orduna-Malea, E., A. Martín-Martín y E. Delgado López-Cózar. 2017b. “Google Scholar como una fuente de evaluación científica: una revisión bibliográfica sobre errores de la base de datos”. *Revista Española de Documentación Científica*, 40 (4), en <<https://doi.org/10.3989/redc.2017.4.1500>>.
- Schiermeier, Q. 2015. “Research profiles: A tag of one's own”. *Nature*, no. 526: 281-283, en <<https://www.nature.com/naturejobs/science/articles/10.1038/nj7572-281a>>.
- Smith-Yoshimura, K., M. Altman, M. Conlon, A.L. Cristán, L. Dawson, J. Dunham y P. Schreur. 2014. “Registering researchers in authority files”. OCLC Research, en <<https://pub.uni-bielefeld.de/download/2706030/2706035>>.
- Staniland, M. 2017. “How do researchers use social media and scholarly collaboration networks (SCNs)?” *Of schemes and memes: A community blog from nature.com*, en <<http://blogs.nature.com/ofschemesandmemes/2017/06/15/how-do-researchers-use-social-media-and-scholarly-collaboration-networks-scns>>.
- Wagner, A. B. 2009. “Author Identification Systems [Tips from the Experts]”, en <<https://ubir.buffalo.edu/xmlui/bitstream/handle/10477/12772/Author%20Identification%20Systems.pdf?sequence=1>>.

Anexo

Revistas españolas en acceso abierto que utilizan ORCID

No. de categoría	Título	Año ORCID	SJR	Cuartil
1	<i>Comunicar</i>	2009	1.162	Q1
3	<i>Trabajos de Prehistoria</i>	2017	0.902	Q1
4	<i>Revista Latina de Comunicación Social</i>	2013	0.823	Q1
47	<i>Informes de la Construcción</i>	2017	0.301	Q1
59	<i>Gladius</i>	2016	0.241	Q1
60	<i>América Latina Hoy</i>	X	0.239	Q1
11	<i>Scientia Marina</i>	2017	0.537	Q2
13	<i>Materiales de Construcción</i>	2017	0.535	Q2
25	<i>Grasas y Aceites</i>	2017	0.404	Q2
26	<i>Pharmacy Practice</i>	2016	0.404	Q2
27	<i>Collectanea Botanica</i>	2017	0.395	Q2
29	<i>Documents d'Anàlisi Geogràfica</i>	2018	0.385	Q2
33	<i>Revista Complutense de Educación</i>	X	0.361	Q2
36	<i>Journal of Applied Biomedicine</i>	X	0.35	Q2
38	<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	2017	0.347	Q2
42	<i>Journal of Industrial Engineering and Management</i>	2016	0.315	Q2
85	<i>Anuario de Estudios Americanos</i>	2016	0.194	Q2
103	<i>Anuario de Estudios Medievales</i>	2017	0.169	Q2
107	<i>Isegoria</i>	2017	0.16	Q2
116	<i>Revista de Indias</i>	2017	0.15	Q2
117	<i>Archivo Español de Arqueología</i>	2017	0.148	Q2
118	<i>Hispania Sacra</i>	2017	0.145	Q2
124	<i>Arbor</i>	2017	0.138	Q2
139	<i>Revista de Dialectología y Tradiciones Populares</i>	2017	0.127	Q2
145	<i>Sefarad</i>	2017	0.123	Q2
146	<i>Archivo Español de Arte</i>	2017	0.123	Q2
158	<i>Artnodes</i>	X	0.113	Q2
175	<i>Al-Qantara</i>	2017	0.107	Q2
17	<i>Journal of Optometry</i>	X	0.511	Q3
28	<i>Revista Española de Enfermedades Digestivas</i>	X	0.391	Q3

48	<i>Estudios Geológicos</i>	2017	0. 299	Q3
54	<i>Anales del Jardín Botánico de Madrid</i>	2017	0. 259	Q3
66	<i>Graellsia</i>	2017	0. 233	Q3
81	<i>Architecture, City and Environment</i>	X	0. 198	Q3
89	<i>Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo</i>	X	0. 187	Q3
97	<i>Revista Internacional de Sociología</i>	2017	0. 174	Q3
127	<i>Asclepio</i>	2017	0. 136	Q3
174	<i>Catalan Journal of Linguistics</i>	2017	0. 107	Q3
93	<i>Pirineos</i>	2017	0. 184	Q4
104	<i>Revista de Metalurgia</i>	2017	0.1 64	Q4
129	<i>Prisma Social</i>	2017	0. 134	Q4
137	<i>Estudios Geográficos</i>	2017	0. 128	Q4
142	<i>Revista General de Información y Documentación</i>	X	0.1 26	Q4
161	<i>Journal of Technology and Science Education</i>	2016	0. 113	Q4
169	<i>Anales de Documentación</i>	2018	0. 111	Q4
176	<i>Papers: Revista de Sociología</i>	X	0. 105	Q4
181	<i>Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas</i>	X	0.1 02	Q4
188	<i>Philosophical Readings</i>	X	0. 101	Q4
192	<i>Cuadernos de Estudios Gallegos</i>	2017	0.1 01	Q4
195	<i>Arqueología de la Arquitectura</i>	2017	0. 101	Q4
197	<i>Anuario Musical</i>	2017	0. 101	Q4
204	<i>Revista de Literatura</i>	2017	0. 1	Q4

Para citar este texto:

Martínez-Méndez, Francisco Javier y Rosana López-Carreño. 2019. “La paulatina adopción de ORCID para la mejora de la identidad digital de las revistas científicas españolas en acceso abierto”. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 73-95.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.57994>

Proporción y distribución de erratas en publicaciones científicas

Juan Antonio Pichardo-Corpus*

Guillermo Contreras-Nuño**

José Antonio de la Peña***

Artículo recibido:

7 de agosto de 2018

Artículo aceptado:

9 de enero de 2019

Artículo de investigación

RESUMEN

Los errores son parte del proceso en la investigación científica. Las correcciones a estos errores se hacen normalmente en artículos llamados, entre otros nombres, errata o erratum. La investigación sobre estas erratas ha sido, en áreas de investigación y revistas, muy específica. Así, en este artículo estudiamos la tasa de erratas en las veintisiete áreas de investigación definidas en la base de datos Scopus. Nos enfocamos en el periodo 2003-2017 para analizar la distribución de las veintisiete áreas en cuartiles, de acuerdo con el

* Conacyt-Consorcio Centromet juan.pichardo@centromet.mx

** Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University in Prague, República Checa jgcn@mail.cern.ch

*** Instituto de Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México jap@matem.unam.mx

porcentaje de erratas. En paralelo, analizamos la tendencia de esos porcentajes por cada área durante el periodo señalado. Encontramos que esas equivocaciones son útiles como un indicador de diferencias notables entre áreas del conocimiento. Con información de la Web of Science, nos enfocamos en cuatro áreas del conocimiento, particularmente en la proporción de erratas por revista. Encontramos que la mayoría de éstas no tienen erratas publicadas, que en general la correlación entre el factor de impacto y el porcentaje de aquéllas no es significativa y que la distribución de esos por revista se ajusta bien a una distribución log-normal.

Palabras clave: Indicador; Tendencia; Factor de Impacto; Distribución Log-Normal.

Proportion and distribution of errata in scientific publications

Juan Antonio Pichardo-Corpus, Guillermo Contreras-Nuño and José Antonio de la Peña

ABSTRACT

Mistakes are part of the scientific process. Correction of these errors is done in specific articles called, among other names, erratum. The available investigation on errata has been done in very specific areas of research and journals. Therefore in this paper we study the rate of errata in the 27 areas defined by Scopus. We focused on the 2003-2017 period for a more detailed view of its characteristics. We analyze the distribution of the areas in quartiles of the percentage of errata. At the same time, we tested the errata trend of the 27 areas in the studied period. We found that errata are useful as a notable indicator to highlight differences across the areas of knowledge.

With information from Web of Science we looked closely four areas of knowledge, focusing on the rate of errata per journal. We acknowledged most journals do not have published errata, the correlation between percentage of errata and impact factor is not significant and the distribution of the percentage of errata by journals in four areas is not normal with the best fit being a log-normal.

Keywords: Indicator; Trend; Impact Factor; Log-normal Distribution.

INTRODUCCIÓN

La máxima “Errar es humano, pero perseverar en el error es diabólico”, atribuida a Séneca, ha sido adoptada por la ciencia. Un artículo científico es una invitación a discutir y contrastar abiertamente los pensamientos y resultados de la investigación. La cuidadosa exposición de los supuestos y las razones para usarlos desencadenan la propuesta de nuevas ideas en un proceso continuo de correcciones y mejoras (Niiniluoto, 2015). En este contexto, las teorías pueden reemplazarse, en algunos casos, por otras más generales, sin perder su validez para los casos particulares para los que fueron creadas y, por lo tanto, sin ser necesariamente consideradas erróneas. Algo similar sucede con los datos experimentales, que son reemplazados por datos más precisos, sin que se les considere erróneos, incluso si la nueva precisión nos permite extraer conclusiones diferentes que con los datos menos precisos.

Con el objetivo de hacer ese proceso efectivo, los errores son evitados lo mayormente posible, y cuando ocurren deben ser corregidos. Desde el punto de vista bibliográfico, este último paso corresponde a la publicación de *errata* o *erratum*, las cuales tienen como propósito corregir errores identificados en publicaciones previas (Nature, 2006).

Aun cuando esto es parte fundamental del proceso de investigación científica, no hay mucha investigación sobre este tema. La mayoría de la investigación se ha hecho sobre el papel de las erratas cuando un artículo es retirado. Por ejemplo, Teixeira y Bornemann-Cimenti (2016: 1) observaron que hay artículos retirados que continúan siendo citados después de ser dados de baja de las revistas. Aunque unos años antes, Budd *et al.* (1999) reportaron que, aparentemente, este comportamiento no depende de la razón por la que el artículo fue retirado. En esa dirección, las razones para retirar un artículo son variadas, pero una de las principales es la mala conducta en la investigación (Wager y Williams, 2011), mientras que menos de la mitad de los artículos que son retirados se debe a errores sin intención (*ibíd.*).

Otro acercamiento al estudio de las erratas es su relación con el factor de impacto de la revista en la que se publican. Hauptman *et al.* (2014: 1) encontraron una correlación positiva (0.8) entre revistas de alto impacto en ciencias médicas y el porcentaje de erratas publicadas por la revista. Como pasa con los artículos retirados, los artículos con equivocaciones siguen siendo citados, pero ésta no es citada, además, la tasa de citas para esos artículos puede no disminuir después de publicada la errata (Thomsen y Resnik, 1995).

De manera similar a las razones para retirar un artículo, las correspondientes para publicar una errata son muy variadas y dependen del

área del conocimiento. Otro elemento importante sobre el análisis de las equivocaciones es que cada revista tiene una manera particular de reportarlas (Hauptman *et al.*, 2014), lo cual dificulta su análisis. Por su parte, la publicación electrónica también tiene sus propias particularidades, ya que cada revista implementa de manera diferente los métodos para encontrar las erratas asociadas a un artículo y, en algunas ocasiones, este proceso de búsqueda es muy complicado (Poworoznek, 2003).

La mayor parte de las investigaciones sobre equivocaciones se ha hecho en áreas del conocimiento muy específicas, un estudio detallado en química (Chirico *et al.*, 2013) mostró que, alrededor de un tercio de las publicaciones analizadas, tenían algún error, aunque la mayoría no eran graves. Sin embargo, no es claro si esta proporción u otras son representativas de la ciencia (Allison *et al.*, 2016).

Por otra parte, Chirico *et al.* (2013) también mostraron que hay revistas que no tienen publicada ni una sola errata, y no es claro si hay otro proceso mediante el cual se corrijan los posibles errores.

En esta investigación exploramos el uso de información bibliométrica sobre erratas, como una herramienta complementaria que permita diferenciar áreas de investigación, así como algunas características propias de las revistas. En ese sentido, abordamos la investigación desde dos acercamientos: uno global, sobre los porcentajes de aquéllas por área de investigación, y otro más particular, sobre los porcentajes por revista en cuatro áreas.

En el segundo apartado presentamos las fuentes de los datos que utilizamos, así como una descripción general de su obtención, manejo y análisis.

Desde una perspectiva global, en el tercer apartado presentamos la fracción de erratas y su evolución en un periodo de dieciséis años, para las veintisiete áreas en que se dividen las publicaciones científicas, en la base de datos Scopus. Con esta información, tenemos un primer acercamiento a la caracterización de las áreas del conocimiento con base en las erratas.

De acuerdo con la agrupación anterior, en el cuarto apartado, sobre erratas, revistas y factor de impacto, indagamos cuatro áreas del conocimiento, revisando la frecuencia de erratas por revista, su distribución dentro de cada área y la correlación del factor de impacto con el porcentaje de desaciertos.

Nuestros resultados dejan abiertas preguntas que presentamos en la discusión (quinto apartado) y finalizamos con las conclusiones. En los anexos presentamos los métodos y resultados de carácter más técnico.

DATOS Y MÉTODOS GENERALES

Los datos fueron obtenidos de dos bases de datos: Scopus y Web of Science (WoS). A continuación se detalla el proceso de la adquisición. Para tener una visión general del uso de las erratas en las áreas de investigación y su variación temporal, usamos las veintisiete áreas en que se dividen las publicaciones científicas en Scopus. En adelante cuando hagamos referencia a estas áreas, sólo escribiremos “las áreas”. En esta base, cada área tiene una clave (*Cuadro 1*), así como etiquetas para el tipo de documento: artículo (article), errata (erratum), entre otros. Para los primeros análisis obtuvimos datos de Scopus del año 2015, pero los resultados que presentamos corresponden a datos actualizados hasta enero de 2018.

Usando la búsqueda avanzada de Scopus, seleccionamos cada área con el campo llamado SUBJAREA. Con ello realizamos una consulta para el número total de publicaciones en cada año, así como el subconjunto de documentos marcados como artículo (ar) o errata (er) por cada área. Usamos las siguientes estructuras de búsqueda:

- PUBYEAR>2002 AND PUBYEAR<2018 AND SUBJAREA(X) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE,”ar”)),
- PUBYEAR>2002 AND PUBYEAR<2018 AND SUBJAREA(X) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE,”er”)),

donde *X* es una de las 27 claves. Para cada consulta usamos el comando “Analizar los resultados de búsqueda” y obtuvimos los datos por año.

La principal razón en usar Scopus para el análisis inicial fue la facilidad para obtener los datos, dada la división de las publicaciones científicas en veintisiete áreas, esto permite tener datos suficientemente desagregados y los tipos de documentos de manera inmediata por cada una de esas áreas. Aunque hay un equivalente con las clasificaciones en Incites, es más laborioso obtener todos los tipos de documentos por cada área, y en algunos casos no es posible. Directamente de la WoS sólo se tienen dos divisiones: una de 151 áreas y otra de 252 categorías. El periodo de tiempo seleccionado (2003-2017) responde a dos cosas: la cantidad de artículos y erratas publicados es suficientemente grande para considerar los resultados independientes de fluctuaciones temporales; y refleja las prácticas actuales sobre el proceso para publicar aquéllas.

Con los datos de Scopus hicimos una caracterización de las áreas del conocimiento, basándonos en la distribución del porcentaje del número total de erratas respecto del de los artículos publicados en el periodo. De aquí seleccionamos cuatro áreas: Computer Science (COMP), Mathematics (MATH), Physics and Astronomy (PHYS) y Multidisciplinary (MULT). Una por cada cuartil, para saber si los resultados que habíamos encontrado dependían de la base de datos seleccionada, para ello usamos la información de WoS.

Con base en las cuatro áreas seleccionadas, obtuvimos información adicional de WoS para analizar la distribución de las erratas en cada área, pero ahora considerando las revistas. La razón para cambiar de Scopus a WoS en este último análisis obedece a dos cosas: obtener el listado de todas las revistas por área y sus respectivas erratas, así como el factor de impacto de las revistas. Esto último para comparar el factor de impacto con el porcentaje de erratas.

Para obtener la información de WoS usamos la búsqueda avanzada y la hicimos en la colección principal de WoS. Establecimos el mismo periodo que en la búsqueda de Scopus: 2013-2017. Aunque en WoS hay una nomenclatura distinta a la de Scopus, estas áreas son fáciles de identificar, sólo hay dos diferencias importantes, PHYS en WoS sólo es Physics, no incluye Astronomía, y MULT no está como área de investigación, sino como una categoría, llamada Multidisciplinary Sciences. Usamos la siguiente estructura de búsqueda por cada área:

SU="Computer science"

Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI.

Periodo de tiempo=2003-2017

En el caso de MULT hay que cambiar SU por WC. Luego, por cada área filtramos los tipos de documentos, artículo (article) y corrección (correction). Este último es el equivalente a errata (erratum) en Scopus. Finalmente, usamos el comando: "Analizar resultados" para obtener los datos por año y por revista. De manera similar a los datos de Scopus, para los primeros análisis obtuvimos datos de WoS, en el año 2015, pero los resultados que presentamos corresponden a datos actualizados hasta enero de 2018. Finalmente, usamos la clasificación del factor de impacto por revista (JIF, por sus siglas en inglés) del reporte de citas (JCR) correspondiente al año 2017.

Todo el manejo de los datos, así como los cálculos y figuras los realizamos en R (R, 2017), usando las librerías que se detallan en los anexos. De manera general, los métodos se dividen en dos partes:

1. Análisis de información de Scopus:
 - a) Obtención de datos.
 - b) Asignación del número de erratas al número de artículos por cada área.
 - c) Cálculo del porcentaje de erratas por área y de estadísticos básicos.
 - d) Representación de la información en gráficas por cuartiles y por año.
 - e) Evaluación de tendencia en las variaciones temporales.
 - f) Selección de cuatro áreas para la comparación con WoS.
2. Análisis de información de WoS:
 - a) Obtención de datos.
 - b) Asignación del número de erratas al número de artículos por cada área.
 - c) Comparación del porcentaje de erratas entre Scopus y WoS con las cuatro áreas seleccionadas.
 - d) Asignación del número de erratas al número de artículos por cada revista.
 - e) Análisis de la distribución de los porcentajes de erratas por revista en cada una de las cuatro áreas.
 - f) Cálculo de la correlación entre el JIF y el porcentaje de erratas.

ERRATAS EN LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO

El *Cuadro 1* contiene las veintisiete áreas de investigación científica que maneja Scopus, así como el número total de artículos y erratas en cada área durante el periodo 2003-2017, también contiene el porcentaje de erratas respecto del número de artículos. Cabe recordar que las áreas no son exclusivas, y un artículo o revista pueden pertenecer a más de un área.

Área (key)	Artículos	Erratas	%
Agricultural and Biological Sciences (AGRI)	2, 165,451	20, 909	0. 9 7
Arts and Humanities (ARTS)	817, 438	4, 689	0. 5 7
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (BIOC)	321, 2548	46, 252	1. 4 4
Business, Management and Accounting (BUSI)	576, 903	2, 318	0. 4 0
Chemical Engineering (CENG)	1, 163, 917	7, 246	0. 6 2
Chemistry (CHEM)	2, 512, 790	19, 019	0. 7 6
Computer Science (COMP)	1, 270,163	4, 869	0. 3 8
Decision Sciences (DECI)	206, 730	1, 126	0. 5 4
Dentistry (DENT)	146, 717	1, 281	0. 8 7

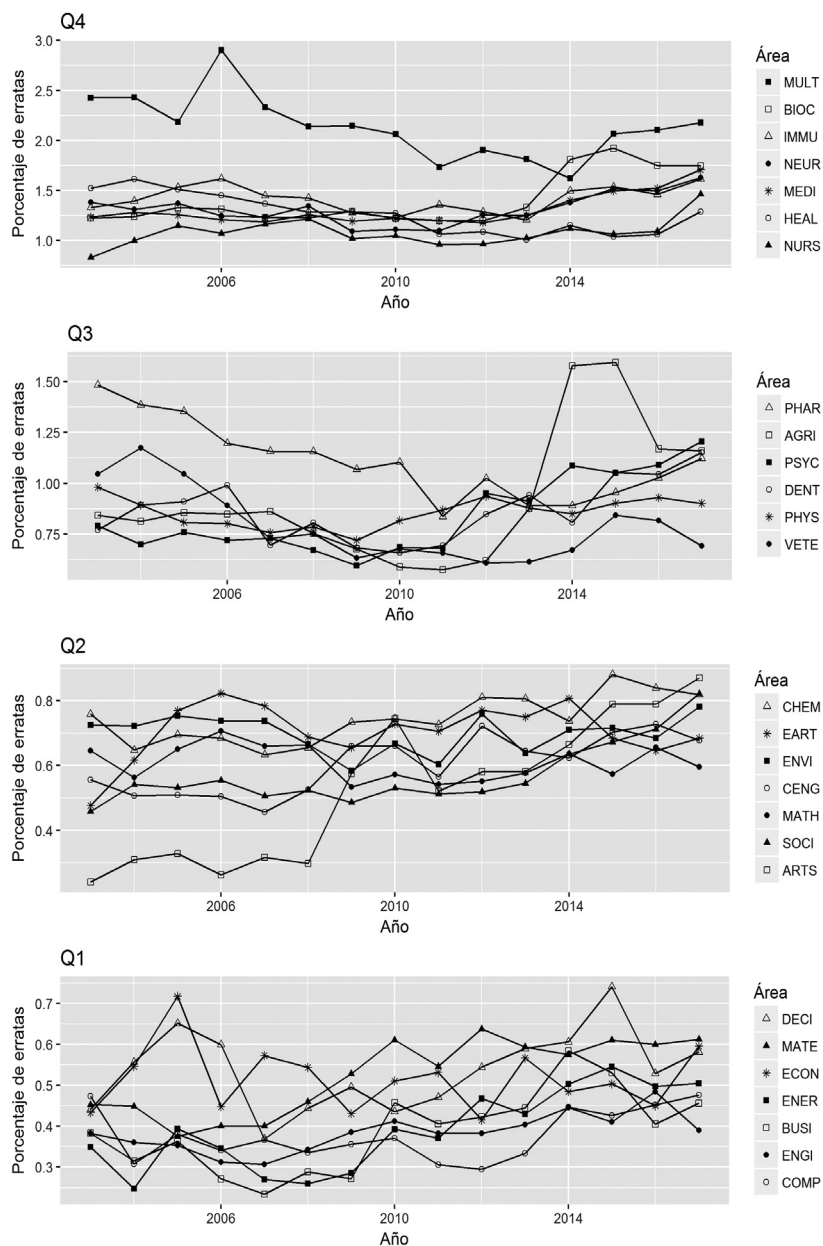
Earth and Planetary Sciences (EART)	1, 148, 401	8, 150	0. 71
Economics, Econometrics and Finance (ECON)	410, 021	2, 098	0. 51
Energy (ENER)	639, 351	2, 704	0. 42
Engineering (ENGI)	3, 489, 315	13, 679	0. 39
Environmental Science (ENVI)	1, 310, 011	9, 152	0. 70
Health Professions (HEAL)	284, 251	3, 502	1. 23
Immunology and Microbiology (IMMU)	776, 157	10, 984	1. 42
Materials Science (MATE)	2, 426, 032	13, 147	0. 54
Mathematics (MATH)	1, 350, 285	8, 152	0. 60
Medicine (MEDI)	6, 377, 620	84, 271	1. 32
Multidisciplinary (MULT)	282, 614	5, 888	2. 08
Neuroscience (NEUR)	659, 464	8, 729	1. 32
Nursing (NURS)	401, 304	4, 370	1. 09
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (PHAR)	854, 274	9, 167	1. 07
Physics and Astronomy (PHYS)	2, 909, 387	24, 920	0. 86
Psychology (PSYC)	588, 551	5, 179	0. 88
Social Sciences (SOCI)	1, 782, 699	10, 550	0. 59
Veterinary (VETE)	242, 110	1, 836	0. 76

Cuadro 1. Áreas en Scopus. Por cada área se muestra el número total de publicaciones, etiquetadas como artículos, así como el de erratas, y el porcentaje de erratas respecto del número de artículos, en el periodo 2003-2017.

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados totales del periodo 2003-2017 mostrados en el *Cuadro 1*, permiten ver diferencias claras entre las áreas que publican más y menos erratas, el porcentaje más alto (2.08 por ciento) corresponde al área Multidisciplinaria (MULT); mientras que el más bajo (0.38 por ciento) corresponde a Ciencias de la Computación (COMP). La media del periodo es 0.85 por ciento, y la mediana 0.75, el primer cuartil está en 0.55 por ciento y el tercero en 1.08. Así que, una primera tasa promedio de erratas, para artículos científicos, estaría alrededor del 0.8 por ciento.

Una aproximación inicial para usar las erratas como un posible indicador de las diferencias entre las áreas, con base en el porcentaje de erratas (*Cuadro 1*) y los indicadores estadísticos mencionados en el párrafo anterior, se presenta en la *Gráfica 1*, en la que dividimos las áreas en cuartiles:



Gráfica 1. Evolución temporal del porcentaje de erratas en cada área por año, en el periodo 2003-2017.

Las áreas se dividen en cuartiles del porcentaje promedio de erratas del periodo y siguen un orden decreciente.

Fuente: Elaboración propia.

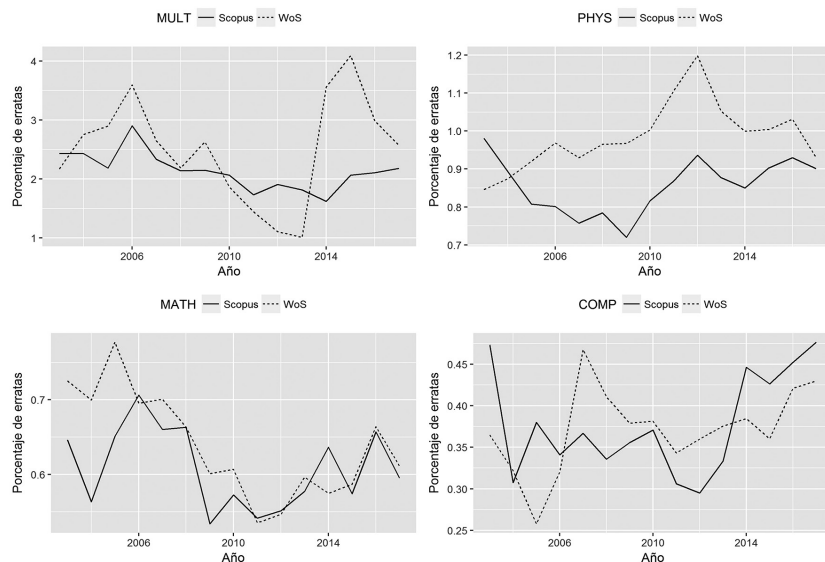
La *Gráfica 1* permite ver que las áreas con más erratas (Q4) se clasifiquen en ciencias biológicas y de la salud (BIOC, HEAL, IMMU, MEDI, NEUR, NURS), más el área multidisciplinar que se encuentra en el mismo cuartil. Además, el resto de las áreas dentro de las ciencias biológicas y de la salud (AGRI, DENT, PHAR, PSYC, VETE) se encuentran en el tercer cuartil (Q3).

Mientras que las áreas de tecnología y ciencias de la ingeniería (ENGI, ENER, MATE, COMP) están el cuartil más bajo (Q1). Sólo la ingeniería química (CENG) está en Q2. El resto de las áreas en Q1 son de ciencias sociales y humanidades (BUSI, DECI, ECON). Mientras que las ciencias exactas y naturales (PHYS, CHEM, MATH) se encuentran en los porcentajes intermedios. Esto es, las erratas permiten agrupar las áreas de investigación como tradicionalmente se han clasificado, lo cual refleja las prácticas científicas de publicación de erratas.

Aunque esa primera clasificación sólo está basada en el porcentaje promedio de los quince años, la *Gráfica 1* también refleja que la mayoría de las áreas muestran una evolución temporal más o menos constante, esto es, su porcentaje no cambia demasiado en el tiempo. Para evaluar esto, hicimos una prueba estadística (Cox-Stuart) que permite diferenciar las variaciones aleatorias de una posible tendencia, ya sea creciente o decreciente (los detalles de la prueba se hallan en el *Anexo 1*). Los resultados indican que sólo en siete áreas se considera que las variaciones no sean aleatorias. En seis: ARTS, BUSI, CENG, ENER, ENGI y MATE, la tendencia es creciente, aunque, como se observa en la *figura 1*, salvo ARTS, las otras cinco se estabilizan en los últimos años, es decir, ya no aumenta el porcentaje. Y sólo HEAL mostró una tendencia decreciente, aunque también en los últimos años se estabiliza. Por lo tanto, podemos decir que los promedios de las veintisiete áreas, en el periodo analizado, son suficientemente estables.

Comparación entre Scopus y WoS

Las observaciones anteriores implican que la información sobre erratas se puede usar para identificar diferencias en las prácticas científicas de las áreas. Antes de continuar con ese argumento, indagaremos sobre la independencia, respecto de la base de datos, del comportamiento que observamos. Para ello, en la *Gráfica 2* comparamos cuatro áreas del conocimiento de Scopus con su correspondiente más cercano en WoS.



en cada área, por año, en el periodo 2003-2017.

Fuente: Elaboración propia.

Tomando en cuenta que las áreas no son definidas exactamente de la misma manera en las dos bases de datos y que las diferencias son esperadas, las tendencias cualitativas son muy parecidas entre las dos bases de datos. La diferencia más grande se ve en MULT, entre los años 2014 y 2016, donde en WoS hay prácticamente el doble de erratas que en Scopus. La razón es que en 2014 se empezaron a contabilizar las erratas de la revista PLOS ONE en WoS, mientras que en Scopus esta revista no está en la categoría MULT y el 65 por ciento de las erratas emitidas por PLOS ONE y registradas en WoS fueron en 2014 y 2015. Una vez entendido el origen de esa diferencia, la comparación entre Scopus y WoS nos da confianza sobre los patrones observados en los datos del *Cuadro 1*, esto es, que no son un artefacto de la base de datos elegida.

ERRATAS, REVISTAS Y FACTOR DE IMPACTO

Los resultados y observaciones de la sección anterior sugieren mirar más de cerca las áreas y, en particular, las revistas que emiten las erratas correspondientes a las cuatro áreas que usamos en la sección anterior.

El número de revistas activas (publicando artículos) durante el periodo 2003-2017 en WoS fue 6,719 en COMP, 5,329 en MATH, 2,974 en PHYS y 683 en MULT. Sorpresivamente para nosotros, el número de revistas con al menos una errata fue 458,661, 424 y 94, respectivamente; para un porcentaje de revistas sin una sola errata de 93.18, 87.59, 85.74 y 86.23 por ciento, respectivamente.

No es claro cuál es el origen de esos números. Algunas revistas cambian de nombre y sólo mantienen uno por un tiempo corto. Otras sólo tienen un periodo de vigencia corto. Algunas tienen características más particulares, como la revista *Acta Numérica* en MATH, que publica un solo número al año. Pero, teniendo en cuenta estos casos, el número de revistas sin erratas registradas en WoS es muy grande. Las erratas son esperadas, por lo que la idea de una revista que no publica con erratas es extraña.

Distribución de las erratas por revistas

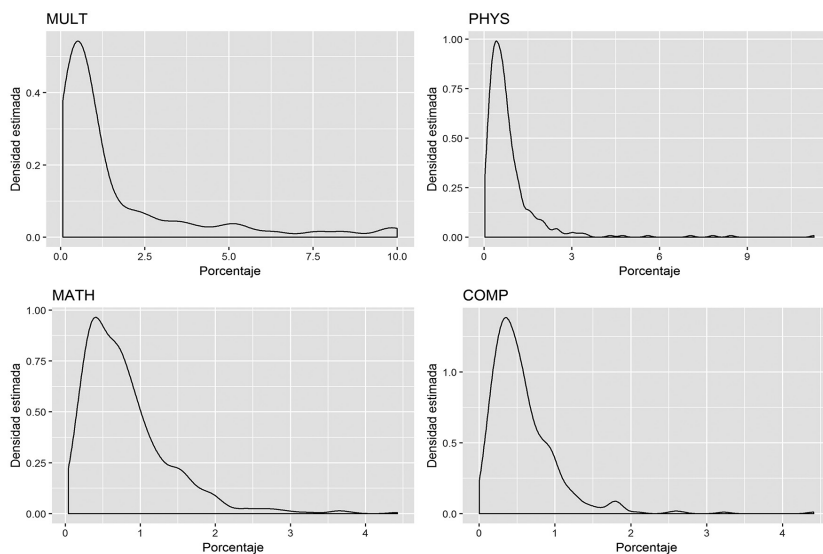
¿Cuál es la distribución de erratas por revista en un área? Si seleccionamos una revista *A* con más artículos publicados que una revista *B*, podemos esperar más erratas en *A* que en *B*. Si suponemos que la fracción de erratas respecto del número total de artículos en cada revista es parecida, entonces esa fracción debería ser casi una constante entre las revistas o, siendo más flexibles, una distribución normal podría ajustarse bien a los datos.

Para analizar la distribución, seleccionamos revistas con al menos una errata y calculamos el porcentaje de erratas respecto del número de artículos. Luego, seleccionamos un subconjunto de revistas con al menos cien publicaciones en el periodo. Esto para evitar valores atípicos ingenuos, es decir, revistas con un porcentaje alto de erratas, debido a un número muy pequeño de publicaciones. El número de revistas con al menos una errata y cien publicaciones es 417 en COMP, 598 en MATH, 387 en PHYS y 69 en MULT.

La *Gráfica 3* muestra la densidad estimada (*Anexo 2*) del porcentaje de erratas por revistas en cada área. Es claro que la distribución del porcentaje de erratas no sigue una distribución normal.

La densidad estimada es un acercamiento inicial a la distribución de los datos, lo cual permite descartar posibles distribuciones, sin embargo, no nos dice cuál es la distribución. Para ello usamos los métodos descritos en el *Anexo 2*. Encontramos que las distribuciones se ajustan a una log-normal.

Como la distribución del porcentaje de erratas por revista no es normal, el promedio por área no es representativo de los porcentajes de las revistas en cada área (*Cuadro 2*). Y no sólo eso, las diferencias entre los mínimos y los máximos son hasta tres órdenes de magnitud. Por lo tanto, la tasa promedio (0.8 por ciento) que mencionamos en el tercer apartado debe tomarse con cautela.



Gráfica 3. Densidades estimadas del porcentaje de erratas por revista en cada área.

Fuente: Elaboración propia.

Área	Mínimo	Q1	Mediana	Promedio	Q3	Máximo
MULT	0.068	0.336	0.767	1.667	1.771	10.002
PHYS	0.032	0.354	0.610	0.859	0.949	11.277
MATH	0.040	0.389	0.670	0.802	1.023	4.429
COMP	0.003	0.297	0.470	0.576	0.739	4.412

Cuadro 2. Estadísticos básicos de los porcentajes de erratas por revista en cada área.

Fuente: Elaboración propia.

Erratas y factor de impacto

Con el objetivo de saber si el porcentaje de erratas está correlacionado con el JIF, calculamos el estadístico de Spearman para comparar si el orden en el que aparecen las revistas en el JCR es similar al que se presenta con el porcentaje de erratas.

A cada revista, en cada una de las áreas, se le asignó su JIF. Después de la asignación quedaron menos revistas que en la sección anterior, 53 en MULT, 336 en PHYS, 541 en MATH y 368 en COMP, esto debido a que hay revistas con erratas, pero que no están en el JCR. Sobre estos conjuntos realizamos el cálculo de las correlaciones. Los resultados se muestran en el Cuadro 3.

Área	p	$p20$
MULT	0.313	0.488
PHYS	0.336	0.584
MATH	0.119	0.172
COMP	-0.052	-0.337

Cuadro 3. Correlaciones entre los porcentajes de erratas por revista y su JIF. Para el total de revistas por área y para los veinte artículos con el JIF más alto en cada área $p20$.

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Los porcentajes promedios mostrados en el *Cuadro 1* nos permitieron ver las diferencias entre áreas de investigación en el número de erratas publicadas. Estas diferencias son aún mayores entre revistas. Recordemos que el porcentaje de publicaciones sin erratas fue mayor al 85 por ciento en las cuatro áreas, lo cual no necesariamente implica que en ese gran porcentaje de revistas no hay errores. Por ejemplo, Linton (2013) analizó 107 artículos del área de ingeniería, materiales y ciencias de la computación, y encontró errores en un tercio de esos artículos, los cuales no tenían una errata publicada por la revista. Cabe señalar que esas áreas son las que aparecen con los porcentajes de erratas más bajos (*Gráfica 1*).

La pregunta básica es ¿existen otros mecanismos mediante los cuales las revistas corrijan los errores? De acuerdo con Allison *et al.* (2016), no es claro que esos mecanismos existan, al menos no en el área de medicina. Ellos identificaron seis problemas relacionados con la ausencia de erratas:

- 1) Los editores suelen ser incapaces o reacios a tomar medidas rápidas y apropiadas relacionadas con los errores.
- 2) No siempre está claro a dónde enviar las observaciones sobre posibles errores.
- 3) Las revistas que reconocían errores e invalidaban una investigación eran reacias a retirar los artículos.
- 4) Las revistas cobran a los autores por corregir los errores.
- 5) No existe un mecanismo estándar para solicitar los datos, en crudo, asociados a una investigación.
- 6) Las expresiones informales de preocupación sobre algún error son pasadas por alto (Allison *et al.*, 2016: 28-29).

Con base en los resultados de Linton (2013) y Chirico *et al.* (2013), los problemas reportados por Allison *et al.* (2016) irían más allá del área médica y ser la razón por la que la mayoría de las revistas no tienen erratas, al menos en los registros de las bases de datos que usamos. La demanda de una política consistente de corrección entre las revistas es válida (Linton, 2013), porque aun cuando tales políticas existen, no siempre se siguen (Teixeira, 2016).

Si las erratas no son reportadas, ¿qué afectaciones conlleva para la ciencia? La discusión se mueve hacia consideraciones éticas, esto es, se puede considerar la ausencia de erratas como un indicador potencial de irresponsabilidad y mala conducta en el proceso de publicación científica (Teixeira, 2016). Aunque la perspectiva ética va más allá de los alcances de este artículo, cabe mencionarla, ya que abre otra ventana de investigación: las implicaciones de no tener ninguna errata sobre el desarrollo del conocimiento y la ciencia, incluida una posible pérdida de credibilidad.

Por su parte, la correlación entre el porcentaje de erratas con el factor de impacto no es tan fuerte como el de investigaciones anteriores (Hauptman *et al.*, 2014). En nuestro caso, la correlación más alta se encuentra en 0.58, en el top 20 de las revistas de física. Mientras que en el área de ciencias de la computación la correlación es negativa, $p = -0.05$ y $p20 = -0.33$. En esa dirección, es importante entender el significado de publicar una errata en las diferentes áreas de investigación, ya que la correlación negativa con el factor de impacto puede indicar que en esas áreas es mal visto publicar erratas, o correlaciones cercanas a cero que las erratas no son importantes.

También conviene señalar los alcances de las fuentes de datos. Aunque Scopus y WoS son un buen punto de partida para los análisis, tienen ciertas limitaciones. Por ejemplo, Scopus tiene algunos artículos retirados catalogados en el campo de erratum, aunque tiene un campo específico para las retractaciones. Por otra parte, hay revistas en WoS que no tienen asociada una errata, sin embargo, cuando revisamos la página web de las quince revistas que más publican en el área de Física, encontramos que la revista en el lugar número 13 no tiene registrada ni una errata en WoS, pero en la página web de la revista sí tiene erratas publicadas. Entonces, los registros etiquetados como errata en estas bases de datos son un indicador potencial, no una certeza.

CONCLUSIONES

Los errores son parte inevitable de la investigación. Entonces, es importante comprender los mecanismos que usa la ciencia para corregirse a sí misma.

Uno de estos mecanismos es la publicación de erratas. Hemos encontrado que, dada su importancia, hay pocos trabajos de investigación sobre este tema. En este artículo, desde el punto de vista bibliométrico, hemos brindado una mirada más cercana a este tema.

Una visión global del número de erratas en todas las áreas de investigación nos reveló tendencias generales, pero también diferencias en lo particular, lo que sugiere que las erratas serían un indicador útil de algunos aspectos relacionados con la práctica científica. En efecto, las áreas de ciencias biológicas y de la salud tienen los porcentajes más altos de erratas, mientras que las áreas de tecnología y ciencias de la ingeniería los más bajos.

Asimismo mostramos que la distribución del porcentaje de erratas por revista, en cuatro áreas, se ajusta bien a una log-normal, lo que implica que las diferencias entre las revistas que publican menos erratas y las que más publican es muy grande, hasta más de tres órdenes de magnitud. Sobre las correlaciones entre el porcentaje de erratas por revista y el factor de impacto, es claro que en cada área son muy distintas. En este sentido, abogamos por más investigación relacionada con las erratas para entender esas diferencias.

Por otra parte, también es necesario mejorar las bases de datos, no sólo en los registros de las propias revistas, sino en la diferenciación de los errores, esto es, recomendamos mejorar las herramientas de búsqueda para identificar erratas, incluyendo la distinción entre los errores de los autores en el proceso científico y los inherentes al proceso editorial.

Creemos que el estudio de las erratas es importante, pues la práctica científica y la comunicación de sus resultados se basan en un concepto de confianza. Para mantener y nutrir esta confianza, debemos prestar atención a que “errar es humano, pero perseverar en el error es diabólico”.

REFERENCIAS

- Allison, D.B., A.W. Brown, B.J. George y K.A. Kaiser. 2016. “Reproducibility: A tragedy of errors”. *Nature* 530 (7588): 27-29.
- Budd, J. M., M. Sievert, T. R. Schultz y C. Scoville. 1999. “Effects of article retraction on citation and practice in medicine”. *Bulletin of the Medical Library Association* 87 (4): 437-443.
- Chen, Y. C. 2017. “A tutorial on kernel density estimation and recent advances”. *Biostatistics & Epidemiology* 1 (1): 161-187.
- Chirico, R. D., M. Frenkel, J. W. Magee, V. Diky, C. D. Muzny, A. F. Kazakov, K. Kroenlein, I. Abdulagatov, G. R. Hardin, W. E. Acree Jr., J. F. Brenneke, P. L. Brown, P. T. Cummings, T. W. de Loos, D. G. Friend, A. R. H. Goodwin, L. D.

- Hansen, W. M. Haynes, N. Koga, A. Mandelis, K. N. Marsh, P. M. Mathias, Clare McCabe, J. P. O'Connell, A. Pádua, V. Rives, C. Schick, J. P. M. Trusler, S. Vyazovkin, R. D. Weir y J. Wu. 2013. "Improvement of quality in publication of experimental thermophysical property data: Challenges, assessment tools, global implementation, and online support". *Journal of Chemical & Engineering Data* 58 (10): 2699-2716.
- Delignette-Muller, M. L. y C. Dutang. 2015. "fitdistrplus: An R package for fitting distributions". *Journal of Statistical Software* 1, no. 1: 1-34.
- Hauptman, Paul J., Eric S. Armbricht, John T. Chibnall, Camelia Guild, Jeremy P. Timm y Michael W. Rich. 2014. "Errata in medical publications". *The American Journal of Medicine* 127 (8): 779-785.
- Linton, J.D. 2013. "All journals need to correct errors". *Nature* 504 (7478): 33.
- Mateus, Ayana y Frederico Caeiro. 2014. "An R implementation of several randomness tests". Edited by T. E. Simos, Z. Kalogiratos and T. Monovasilis. *AIP Conference Proceedings*. 531-534.
- Nature. 2006. "Correction or retraction?" (editorial). *Nature* 444: 123-124.
- Niiniluoto, Ilkka. 2015. "Scientific Progress". In by Edward N. Zalta, ed., *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University, Metaphysics Research Lab.
- Poworoznek, E. L. 2003. "Linking of errata: Current practices in online physical sciences journals". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 54 (12): 1153-1159.
- R. Core Team. 2017. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Manual, Viena: R Foundation for Statistical Computing.
- Sprent, P. y N. Smeeton. 2007. *Applied nonparametric statistical methods*. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC.
- Teixeira da Silva, Jaime A. 2016. "An error is an error... is an erratum: The ethics of not correcting errors in the science literature". *Publishing Research Quarterly* 32, no. 3: 220-226.
- Teixeira da Silva, Jaime A. y Helmar Bornemann-Cimenti. 2016. "Why do some retracted papers continue to be cited?" *Scientometrics* 110 (1): 1-6.
- Thomsen, M. y D. Resnik. 1995. "The Effectiveness of the erratum in avoiding error propagation in Physics". *Science and Engineering Ethics* 1: 231-240.
- Wager, Elizabeth y Peter Williams. 2011. "Why and how do journals retract articles? An analysis of Medline retractions 1988-2008". *Journal of Medical Ethics* 37 (9): 567-570.

Para citar este texto:

Pichardo-Corpus, Juan Antonio, Guillermo Contreras-Nuño y José Antonio de la Peña. 2019. "Proporción y distribución de erratas en publicaciones científicas". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 97-116.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58000>

Anexos

1. Análisis de tendencias

Para cuantificar la posible existencia de una tendencia en la evolución temporal, mostrada en la *Gráfica 1*, aplicamos una prueba de Cox-Stuart (Sprent y Smeeton, 2007: 98), con un nivel de significancia de 5 por ciento a cada área. Donde la hipótesis nula es *H0 no hay tendencia* y la hipótesis *H1 hay una tendencia* alternativa. Para el cálculo, usamos la función *cox.stuart.test* implementada en la librería *randtests* de R (Mateus y Caeiro, 2014). El *Cuadro 4* muestra los *p-valores* en cada área:

Área	p-valor	Área	p-valor
AGRI	0.453	HEAL	0.016
ARTS	0.016	IMMU	1.000
BIOC	0.453	MATE	0.016
BUSI	0.016	MATH	0.125
CENG	0.016	MEDI	1.000
CHEM	0.125	MULT	0.125
COMP	1.000	NEUR	1.000
DECI	0.453	NURS	1.000
DENT	1.000	PHAR	0.125
EART	1.000	PHYS	0.125
ECON	1.000	PSYC	0.125
ENER	0.016	SOCI	0.125
ENGI	0.016	VETE	1.000
ENVI	1.000		

Cuadro 4. Resultados de la prueba de Cox-Stuart. Se resaltan, en negritas, las áreas para las que se acepta la hipótesis alternativa.

Fuente: Elaboración propia.

2. Distribuciones y ajustes

La densidad estimada mostrada en la *Gráfica 3* la hicimos usando la función *density* de R, dejando los parámetros por defecto. Cabe señalar que este método para estimar la densidad es muy robusto y ampliamente usando (Chen, 2017). De la *Gráfica 3* es claro que la distribución no es una normal, esto fue confirmado usando la prueba de Shapiro. Los p-valores fueron 1.94×10^{-23} , 1.79×10^{-23} , 1.51×10^{-30} 2.49×10^{-11} para COMP, MATH, PHYS y MULT, respectivamente.

El ajuste a las distribuciones lo hicimos usando el método de máxima verosimilitud, para ello usamos el paquete FITDISTRPLUS en R (Delignette-Muller y Dutang, 2015). Por cada área hicimos lo siguiente: con la función *descdist* obtuvimos una primera aproximación a las posibles distribuciones. Con base en ello, seleccionamos las distribuciones log-normal, Gamma y Weibull. Enseguida calculamos los ajustes con cada distribución usando la función *fitdist*. Finalmente, comparamos las tres distribuciones para determinar cuál era un mejor ajuste.

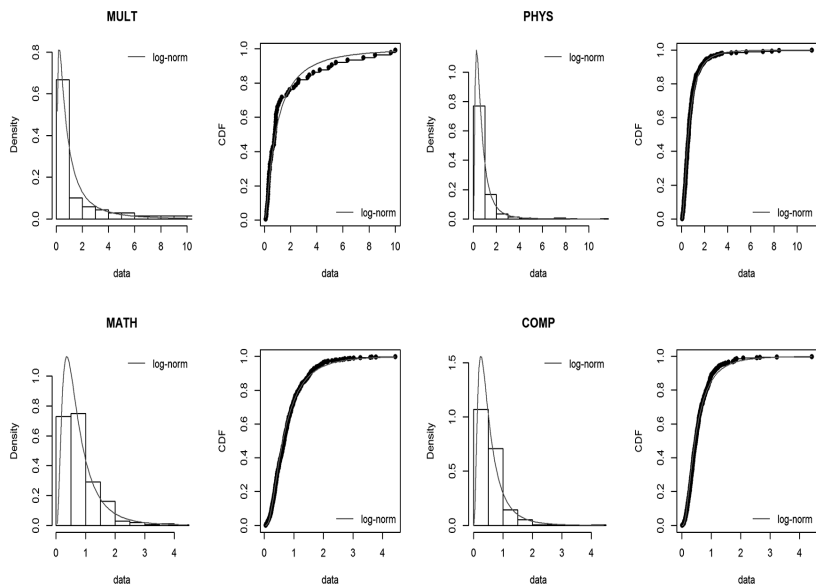
En la comparación, realizamos una prueba de hipótesis, donde la hipótesis nula es *H0: los datos pueden venir de la distribución evaluada* y la hipótesis *H1: los datos no vienen de la distribución evaluada* alternativa es .

Los resultados arrojaron que las distribuciones Gamma y Weibull no podían rechazarse como posibles distribuciones para COMP y MATH, pero sí en PHYS y MULT, la única que no podía rechazarse en los cuatro casos fue log-normal.

Recordamos que, una variable aleatoria positiva X está distribuida de acuerdo a una log-normal, si el logaritmo de está distribuido normalmente, esto es, $\ln(X) \sim N(\mu, \sigma)$ donde μ y σ son la media y la desviación estándar. Entonces, la función de densidad de probabilidad log-normal para una variable aleatoria positiva X se expresa como

$$f_X(x) = \frac{1}{x\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(\ln x - \mu)^2}{2\sigma^2}}.$$

En la *Gráfica 4* se muestran las cuatro áreas y su ajuste con log-normal. Dejamos las figuras como aparecen por defecto, para cualquier posible reproducción.



es la función de distribución acumulada y data son los porcentajes. Los parámetros en los ajustes son en MULT, en PHYS, en MATH y en COMP.

Fuente: Elaboración propia.

Bibliotecas universitarias y proyección social: diferencias y extremos en América Latina

César R. Nureña*

Artículo recibido:

21 de agosto de 2018

Artículo aceptado:

9 de enero de 2019

Artículo de investigación

RESUMEN

El análisis de los reglamentos de servicios de setenta bibliotecas universitarias latinoamericanas (de Perú, México, Brasil, Argentina, Colombia, Chile y Bolivia) revela que existen enormes diferencias en las maneras en que los bibliotecarios de esta parte del mundo entienden y llevan a la práctica nociones sobre el acceso al conocimiento y el papel de proyección social de las universidades. En algunos países, estas bibliotecas operan como servicios públicos para la comunidad (Brasil, México y Argentina), mientras que en otros se establecen múltiples restricciones a los usuarios externos (con situaciones extremas en Perú). El artículo discute las implicancias de estos hallazgos en relación

* Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú
cnurena@gmail.com

con los roles de las bibliotecas y la función universitaria de proyección social.

Palabras clave: Bibliotecas Universitarias; Usuarios Externos; Servicios Bibliotecarios; América Latina.

University libraries and social outreach: differences and extremes in Latin America

César R. Nureña

ABSTRACT

The analysis of the service regulations of 70 Latin American university libraries (from Peru, Mexico, Brazil, Argentina, Colombia, Chile and Bolivia) reveals enormous differences in how librarians in this part of the world understand and carry on practical notions about access to knowledge and the university's role of community service. In some countries, these libraries operate as public services for the community (Brazil, Mexico and Argentina), while in others there are multiple restrictions to external users (with Peru as an extreme case). The article discusses the implications of these findings in relation to the roles of libraries and the university function of social outreach.

Key Words: University Libraries; External Users; Library Services, Latin America.

INTRODUCCIÓN

La enorme importancia que en nuestros días han cobrado la información y el conocimiento impone desafíos mayores a las bibliotecas y a los bibliotecarios, que se han ido adaptando a la nueva “sociedad del conocimiento”, modernizando sus actividades y servicios (Mainka *et al.*, 2013; Materska, 2004) y democratizando el acceso a la información (Stilwell, 2018; Martin, 1990). En este escenario, las bibliotecas académicas desempeñan funciones claves, pues operan en los entornos donde con mayor intensidad se utilizan,

generan y transmiten los conocimientos. Así pues, en apariencia, habrían quedado atrás los tiempos en que estas bibliotecas funcionaban bajo modelos monacales, como celosas guardianas de saberes atesorados hasta con cadenas, a los que sólo pequeñas élites de privilegiados podían acceder. Actualmente, en cambio, en gran parte del mundo las bibliotecas universitarias se alinean decididamente con las funciones que por tradición se atribuyen a las universidades: la investigación, la formación profesional y la proyección social (Martin, 1990; Torres, 2005).

Este trabajo se enfoca en este último punto, el de la proyección social universitaria, en su relación con los roles de las bibliotecas académicas. Si las universidades sólo tienen razón de ser en la medida en que se deben a las sociedades que las albergan, entonces cobra pleno sentido el que sus bibliotecas no limiten sus servicios a las pequeñas comunidades universitarias, sino que los extiendan también a las poblaciones de los contextos en que se desenvuelven. De hecho, esto es lo que típicamente ocurre en los países que con mayor ventaja participan en la sociedad del conocimiento. En Europa y Norteamérica, pero también en buena parte de Asia y América Latina, las bibliotecas universitarias son, a la vez, bibliotecas públicas abiertas a todos los ciudadanos (Atkinson, 2018; Courtney, 2001; Russell *et al.*, 1992; Weare y Stevenson, 2012).

Sin embargo, esta tendencia se da de manera desigual en el espacio latinoamericano, donde —como se demuestra más adelante— conviven dos grandes esquemas de doctrina y práctica bibliotecaria: por un lado, el enfoque que coloca a las bibliotecas universitarias como servicios públicos y punta de lanza de la proyección social universitaria (Herrera y Pérez, 2009; Torres, 2005) y, por otro lado, el modelo premoderno en que se las concibe como espacios exclusivos de élites socioeconómicas o ilustradas.

Partiendo de estas ideas, este trabajo tiene como propósito describir y analizar el panorama latinoamericano, en materia de acceso a servicios de información, por parte de la ciudadanía en las bibliotecas universitarias de la región. La pregunta que guía esta pesquisa es ¿qué tan abiertas o restrictivas son las bibliotecas universitarias latinoamericanas frente a la posibilidad de ofrecer servicios de información a los ciudadanos de sus sociedades, más allá de los públicos afiliados a las instituciones académicas en que funcionan?

Para responder a esta pregunta, se realizó un estudio basado en un análisis de los reglamentos de servicios de sendos conjuntos de bibliotecas universitarias de siete países de América Latina, análisis que permitió construir un instrumento destinado a cuantificar los grados de apertura o restricción frente a los usuarios “externos”, que se definen en general como personas no afiliadas a las instituciones en que funcionan tales bibliotecas (Russell *et al.*, 1992). Dicho

instrumento contempla cinco categorías que se ordenan jerárquicamente, con el acceso irrestricto en un extremo y la completa exclusión en el otro, escala que sirvió también para asignar puntajes a los conjuntos de bibliotecas de cada país, con lo que se obtuvo un panorama de las tendencias predominantes y diferencias entre ellos.

Como complemento, se analiza más en profundidad el caso de Perú, donde se encontró una situación extrema de barreras que las bibliotecas imponen a los usuarios externos. El carácter límite de este caso nacional amerita una consideración de algunos factores socioculturales y políticos que podrían estar interviniendo en el fenómeno hallado, cuestión que es objeto de discusión en la sección correspondiente.

El trabajo concluye con algunos comentarios acerca de las diferencias que se presentan entre los países de América Latina en relación con el acceso a la información en sus bibliotecas universitarias, tema que tiene hondas implicancias en el campo de la biblioteconomía y en el terreno de las políticas universitarias.

MÉTODOS

Se realizó un estudio exploratorio, cuantitativo y descriptivo, enfocado en los niveles de apertura o restricción que presentan las bibliotecas universitarias de siete países latinoamericanos respecto del acceso de usuarios externos a sus servicios. Para esto, se seleccionó una muestra propositiva y no probabilística de setenta bibliotecas “centrales” o núcleos de “sistemas de bibliotecas” de igual número de universidades de Perú, México, Colombia, Brasil, Chile, Argentina y Bolivia. Para la selección se tomó como referencia el QS World University Rankings 2018 para América Latina (<www.topuniversities.com>), de donde se eligió para cada país a diez universidades: cinco públicas y cinco privadas. Se hizo esto para evitar que el carácter público o privado de las instituciones introdujera un sesgo en los análisis, considerando que dicha característica influiría en las políticas de acceso a los servicios. Tomarlas de aquella clasificación sirvió como un criterio aproximadamente indicativo de que se trataba de las “mejores” universidades de cada país y que, consecuentemente, tendrían bibliotecas manejadas profesionalmente y con los más altos estándares de práctica bibliotecaria conocidos en sus contextos nacionales.

Acto seguido, se buscó en los sitios web de las universidades los reglamentos de servicios de sus bibliotecas centrales o sistemas de bibliotecas

(disponibles en agosto de 2018); y de no haberlos, de al menos tres bibliotecas adscritas a dependencias académicas, o simplemente se descartó el caso por falta de información y se tomó a otra institución del posicionamiento.¹ Para cada biblioteca o sistema se analizó:

- 1) Si contemplaba o no ofrecer servicios a usuarios externos; luego, si lo consideraba.
- 2) Cómo definía a estos usuarios (con qué atributos o derechos).
- 3) Si establecía o no requisitos especiales para su acceso al servicio básico de “lectura en sala” (o el mismo servicio con alguna otra denominación).

Se identificó así un extenso rango de situaciones, que fueron objeto de un subsecuente ordenamiento asociado a la construcción de una escala jerárquica con cinco categorías, a las que se atribuyó valores para representar los grados de apertura o restricción frente a los usuarios externos, de tal suerte que, a mayor puntaje, mayor sería el nivel de exclusión:

La información recopilada se ingresó a una hoja de cálculo de Excel, en la que se asignó a cada caso de observación un valor, según la escala, en atención a lo establecido en los diversos reglamentos, y se registró también la presencia o ausencia de requisitos específicos:

- 1) Tramitación de carnés para usuarios externos.
- 2) Entrega de fotografías.
- 3) Realización de pagos.
- 4) Presentación de cartas de respaldo institucional.
- 5) Presentación de otros documentos (recibos de servicios domiciliar certificaciones, etcétera).
- 6) Evaluación de la solicitud para su aprobación o rechazo.
- 7) Adscripción del solicitante a determinada categoría social o administrativa.
- 8) Atención en horarios diferenciados o restringidos.

Luego, se efectuó un cálculo sumatorio con los valores correspondientes a los grupos de bibliotecas de cada país, obteniéndose medias aritméticas que se atribuyeron a los casos nacionales para fines de comparación.

1 En el caso de Bolivia, se complementó la lista con el UniRank - Top Universities in Bolivia 2018 (<www.4icu.org/bo>), debido al reducido número de universidades bolivianas en QS.

Escala de categorías para evaluar los niveles de apertura o restricción a la atención a usuarios externos en los servicios de bibliotecas universitarias

- Acceso irrestricto [1]: no se establecen requisitos para el acceso al servicio básico de consulta de materiales en los ambientes de la biblioteca, más allá de la presentación de alguna identificación y el seguimiento de normas de civilidad y cuidado de materiales e instalaciones.
- Acceso inmediato con restricciones menores [2]: se permite el acceso en el mismo día en que el usuario se acerca a solicitarlo, condicionado a la realización de algún procedimiento administrativo que la persona puede cumplir en ese mismo momento, incluyendo pagos, registros, llenado de formularios u otro trámite singular, menor y específico.
- Acceso restringido o diferido sujeto trámites burocráticos [3]: se permite el acceso a usuarios externos, siempre y cuando estos realicen previamente algún trámite complejo, que implica dos o más requisitos. Incluye la tramitación de carnés de biblioteca, que suele contemplar la presentación de formularios y solicitudes, la realización de pagos y la entrega de fotografías. Incluye la atención en horarios diferenciados y restringidos.
- Restricciones mayores para el acceso [4]: el acceso está condicionado a trámites complejos, sumados al requisito de que las personas tengan algún tipo de afiliación institucional o encajen en ciertos perfiles establecidos, o la solicitud de documentos distintos de la identificación oficial de ciudadanía y generados por otras instituciones (cartas de presentación o similares), y opcionalmente la evaluación de la solicitud, que puede ser aprobada o rechazada.
- Exclusión extrema o absoluta [5]: la biblioteca no contempla ofrecer servicios a usuarios externos por su sola condición de ciudadanía, o lo considera excepcionalmente en casos muy específicos, previa evaluación y con restricciones mayores que, además, requieren de la clasificación de la persona en determinada categoría social o administrativa, considerándose también la acreditación formal de su pertenencia a aquella categoría (“investigador”, “tesista” o similares).

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

El *Cuadro 1* presenta los resultados generales de la evaluación, con las siglas o abreviaturas de las setenta universidades representando a sus bibliotecas, más los valores asignados de acuerdo con la escala de acceso y restricción. En el *Cuadro 1* identificamos tres grandes situaciones: en la primera, tenemos a las bibliotecas de Brasil, México y Argentina, donde los usuarios externos son ampliamente bienvenidos (con pocos casos fuera del patrón); en segundo lugar, vemos que en Colombia, Chile y Bolivia la situación es muy variada, con un buen número de instituciones que aceptan a los usuarios externos o les ponen pocas trabas, junto a otras que les colocan fuertes barreras, aunque en general las primeras dominan la escena. Y, finalmente, destaca en tercer lugar el singular caso de Perú, cuyas bibliotecas universitarias por lo regular han institucionalizado serios impedimentos al acceso de usuarios externos, cuando no lo prohíben casi por completo.

<i>Países</i>	<i>Universidades</i>	<i>Escala</i>		<i>Países</i>	<i>Universidades</i>	<i>Escala</i>
BRASIL	UNICAMP	1		CHILE	UCHILE	1
U. públicas:	USP	1		U. públicas:	USCH	4
	UFRJ	1			UValparaíso	2
	UNESP	1			UBIO	2
	UFMG	1			UTA	1
U. privadas:	PUC-Rio	1		U. privadas:	UCCL	5
	PUCSP	1			Uconcepción	2
	PUCRS	1			PUCV	2
	Mackenzie	1			UDP	5
	PUCPR	2			UTFSM	3
MÉXICO	UNAM	1		BOLIVIA	UMSA	2
U. públicas:	IPN	1		U. públicas:	UMSS	3
	UAM	1			UTO	2
	UAEM	1			UAGRM	3
	UDG	1			UAB	3
U. privadas:	Tec	2		U. privadas:	UCB	2

	Ibero	1			IPV	5
	ITAM	3			UPSA	3
	Anáhuac	1			UPB	4
	UDLAP	2			NUR	2
ARGENTINA	UBA	1		PERÚ	UNMSM	3
U. públicas:	UNLP	1		U. públicas:	UNI	4
	UNCórdoba	1			UNALM	2
	UNR	1			UNSA	4
	UNMP	1			UNSAAC	1
U. privadas:	UTDT	1		U. privadas:	PUCP	5
	UAustral	3			IPCH	4
	UCA	1			UPacífico	5
	UDES	1			ULima	5
	UBelgrano	3			UPC	5
COLOMBIA	UNAL	1		Valores de la escala: [1] Acceso irrestricto. [2] acceso con restricciones menores. [3] Acceso restringido o sujeto trámites. [4] Restricciones mayores. [5] Exclusión extrema o absoluta.		
U. públicas:	UDEA	3				
	UniValle	1				
	UIS	1				
	UniCórdoba	1				
U. privadas:	UNIAndes	2				
	Javeriana	2				
	URosario	4				
	EAFIT	1				
	UNINorte	4				

Cuadro 1. Accesibilidad y restricción al servicio de lectura en sala para usuarios externos en bibliotecas universitarias latinoamericanas.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los reglamentos de setenta bibliotecas universitarias.

El *Cuadro 2* recoge para cada país el cálculo de las medias aritméticas de los valores de la escala, lo que permite observar diferencias globales entre países. Pero, además, se observa aquí que las barreras y exclusiones son considerablemente más comunes en las instituciones privadas de casi todos los países. No obstante, también en esta categoría las diferencias son notables.

De hecho, la distancia entre los extremos se amplifica más aún en el análisis separado de las bibliotecas del régimen privado, con las de Perú sobresaliendo por su estrecha cercanía (4.8) al mayor extremo de exclusión.

<i>País/región</i>	<i>Media nacional (escala)*</i>	<i>Universidades públicas</i>	<i>Universidades privadas</i>
Brasil	1.1	1	1.2
México	1.3	1	1.8
Argentina	1.4	1.4	1.4
Colombia	2	1.4	2.6
Chile	2.7	2	3.4
Bolivia	2.8	2.6	3.2
Perú	3.8	2.8	4.8
América Latina	2.2	1.7	2.7

Cuadro 2. Medias nacionales de los niveles de accesibilidad y restricción al servicio básico de lectura en sala para usuarios externos en bibliotecas universitarias.

* El valor 1 representa una apertura total y los valores más altos indican mayores niveles de restricción, con el 5 como máximo.

Fuente: Elaboración propia, a partir de la Base de datos de los reglamentos de setenta bibliotecas universitarias.

El *Cuadro 3* muestra cómo se manifiesta en Perú la pronunciada inclinación a establecer restricciones a los usuarios externos. Fuera del caso excepcional de la unsaac, las bibliotecas menos restrictivas (UNMSM y UNALM) solicitan dinero para permitir el acceso a sus servicios. Otras lo conceden previo cumplimiento de diversas condiciones, como estar afiliado a alguna institución que respalde la solicitud de atención (en todas las bibliotecas de universidades privadas), ser “investigadores”, ser estudiantes universitarios de determinado nivel (“a partir del 8vo ciclo”, PUCP), o ser “mayores de edad” (UNMSM).

En algunos escenarios, los usuarios externos deben tramitar carnés de biblioteca (que implican pagos, fotografías, solicitudes u otros documentos). La UNSA requiere una “carta de garantía” de “un docente o servidor administrativo titular” de esta universidad. También, en ocasiones, se exige que los solicitantes anuncien por anticipado sus temas de interés, mediante comunicaciones avaladas por una institución (UPC y UPacífico), pedidos que se evalúan para su aprobación o rechazo.

	Universidades públicas					Universidades privadas				
	UNMSM ¹	UNI ²	UNALM ³	UNSA ⁴	UNSAAC ⁵	PUCP ⁶	UPCH ⁷	UPacif ⁸	ULima ⁹	UPC ¹⁰
Escala de evaluación: apertura-restricción [1-5]	3	4	2	4	1	5	4	5	5	5
Requisitos para acceder al servicio										
Tramitación de carnés		X		X		X				
Entrega de fotografías		X		X		X				
Realización de pagos	X	X	X	X			X			
Presentación de cartas institucionales				X			X	X	X	X
Presentación de otros documentos		X		X			X	X	X	X
Acceso condicionado a evaluación						X		X		X
Acceso sólo a ciertas categorías de personas	X	X				X	X	X	X	X
Atención en horarios restringidos o diferenciados						X	X	X	X	X

Cuadro 3. Perú: requisitos para el acceso de usuarios externos al servicio de lectura en sala en bibliotecas universitarias.

- 1 <sisbib.unmsm.edu.pe>.
- 2 <www.ocpla.uni.edu.pe/oyim/TUPA.htm>.
- 3 <tumi.lamolina.edu.pe/ban/?p=493>.
- 4 <bibliotecas.unsa.edu.pe/arch/R_biblio.pdf>.
- 5 <transparencia.unsaac.edu.pe>.
- 6 <biblioteca.pucp.edu.pe>.
- 7 <dugic.cayetano.edu.pe>.
- 8 <campusvirtual.up.edu.pe>.
- 9 <www.ulima.edu.pe/departamento/biblioteca>.
- 10 <ci.upc.edu.pe>.

Fuente: Elaboración propia.

<i>Restricciones a usuarios externos</i>	<i>Apertura a usuarios externos</i>
UNSA (Perú, pública): "Todo usuario deberá presentar su carnet de Biblioteca [...]. Requisitos: a) fotografía tamaño carné, llenar un formulario... y el pago respectivo [...]. g) En caso de que el interesado no pertenezca a la Universidad, deberá presentar además una carta de garantía en la que un docente o servidor administrativo titular se responsabilice por las obras que consulte la persona garantizada". PUCP (Perú, privada): "LECTURA EN SALA PARA USUARIOS EXTERNOS. Requisitos: Estudiantes de pregrado o posgrado, profesores, tesisistas e investigadores... Procedimiento: Envía una solicitud a [...] directora del Sistema de Bibliotecas, con copia a [...] coordinadora de Acceso y préstamo. [...] Cada caso será evaluado [...] CARNÉ DE LECTOR VISITANTE - CLV: El Sistema... otorga en cada semestre académico un determinado número de carnés... a alumnos a partir del 8vo ciclo, profesores o tesisistas [...]. Presentar: Carta de presentación en papel membretado de tu universidad [...] según el modelo PUCP que deberá estar sellada y firmada por el rector, decano o director de estudios de su universidad [...] Fotocopia de tu DNI. Dos fotografías tamaño carné. Condiciones: 2. Los CLV tendrán validez solo por un semestre [...] se atenderá en los meses de abril y junio, y... setiembre y noviembre [...] El número de carnés emitidos por semestre es limitado [...]". UPC (Perú, privada): "Servicios para investigadores de otras instituciones: los miércoles (sic) de 14.00 a 20.00 horas. [...] Requisitos: 1. Enviar previamente [...] una carta de presentación de la institución a la que pertenece, en la que se indique el tema de su búsqueda. 2. Esperar la respuesta [...] en la que se indica la aceptación de la solicitud y la fecha de visita [...]".	UBA (Argentina, pública): "Usuarios Externos: Personas provenientes de instituciones... y público en general. Podrán consultar el material bibliográfico en la Biblioteca". Ibero (México, privada): "Toda persona mayor de edad puede ingresar a la Biblioteca y hacer uso de los servicios que ésta presta [...] Los Usuarios externos deberán mostrar a la entrada de la Biblioteca el gafete de visitante...". UNAM (México, pública): "La BC ofrece sus servicios a la comunidad unam y a toda persona o institución que los soliciten". PUCRS (Brasil, privada): "o usuário sem vínculo com a PUCRS deverá identificar-se na Recepção da Biblioteca, recebendo o Cartão de Visitante [...]". PUC-Rio (Brasil, privada): "Visitante Eventual - utiliza a biblioteca, gratuitamente, durante 30 dias, a partir do primeiro acesso". USP (Brasil, pública): "O acesso e a consulta ao acervo geral das bibliotecas do SIBI/USP são livres a quaisquer interessados". UFRJ (Brasil, pública): "A Biblioteca Central pode ser utilizada para consulta pelo público em geral". UNAL (Colombia, pública): "Usuarios Externos. Estudiantes de educación continuada y extensión, comunidad en general, profesores e investigadores...". UCHile (Chile, pública): "Servicios a escolares y público general. Servicios presenciales: Préstamo de colecciones. Consulta en sala de lectura [...] Orientación y referencia [...] Solicitud de artículos de revistas. Reproducción de documentos". UNICamp (Brasil, pública): "As Bibliotecas do SBU estão franqueadas à comunidade em geral para consulta".

Cuadro 4. Una mirada a los extremos.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los reglamentos de servicios de las bibliotecas universitarias.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio de los reglamentos de setenta bibliotecas universitarias de siete países de América Latina revela que existen amplias diferencias en las posturas que éstas asumen frente al acceso de usuarios externos a sus servicios: en Brasil, México y Argentina, las bibliotecas universitarias suelen acoger a cualquier ciudadano; en Colombia, Chile y Bolivia se presentan variados niveles de apertura y restricción en distintas universidades, y en Perú, las bibliotecas por lo regular imponen a los usuarios externos múltiples requisitos para acceder a la atención, ubicándose en su mayoría próximas al mayor extremo de exclusión definido en la escala utilizada para la evaluación.

Por otra parte, las restricciones son más comunes en las instituciones privadas, cosa que se ha identificado en investigaciones previas (Weare y Stevenson, 2012) y que sería esperable, aunque no lo es tanto si consideramos que, en conjunto, las bibliotecas de universidades privadas latinoamericanas son en promedio menos restrictivas que las públicas de Perú.

Éste es el primer estudio que analiza, describe y compara la situación del acceso por parte de usuarios externos a los servicios de bibliotecas universitarias a nivel de América Latina. En tal sentido, constituye una contribución original al conocimiento sobre este tema. Los hallazgos indican que en una parte importante de esta región dichas bibliotecas operan bajo una filosofía de proyección social universitaria que tiene una larga tradición en el mundo bibliotecario. Por ejemplo, ya en 1775 la biblioteca de la Universidad de Salamanca —según el reglamento de ese año— ofrecía sus servicios a “los naturales, i personas aficionadas de el pueblo” (Becedas, 1995: 48). Asimismo, Waggoner (1964) señala que, en Estados Unidos, desde inicios del siglo xx, los bibliotecarios de muchas universidades han abogado por la apertura de sus servicios a la comunidad. En este país, un estudio de 1965 encontró que, en ese año, el 94 por ciento de 783 bibliotecas académicas ofrecía sus servicios a usuarios externos (Josey, 1969), mientras que otro estudio de 2001, esta vez con 527 bibliotecas académicas, halló que todas atendían a usuarios externos, siendo el acceso “irrestringido” en el 89 por ciento de los casos (96 por ciento en instituciones públicas) (Courtney, 2003). Resulta entonces que, a escala latinoamericana, al menos en Brasil, México y Argentina, se ha adoptado esta doctrina de apertura y proyección a la sociedad que está ya bien establecida en los países más desarrollados (Atkinson, 2018; Russell *et al.*, 1992) y que se asume incluso como una obligación “ética” de los bibliotecarios (Martín, 1990).

En contraste, se da en Perú una situación diametralmente opuesta, con restricciones múltiples para el acceso de usuarios externos, o su completa exclusión en no pocos casos (como cuando el término “usuario externo” se refiere únicamente a ciertos tipos de personas, mas no a cualquier ciudadano del país). Este escenario se asemeja ligeramente a lo que Herrera y Pérez (2009) han encontrado en España, aunque anotando que allí los condicionamientos son “asequibles en la mayoría de los casos”.

Es preciso reconocer algunas limitaciones del estudio. Su metodología no está exenta de sesgos y errores en los procedimientos de análisis o en las propias fuentes de información. Como en otros trabajos basados en reglamentos de bibliotecas (Herrera, 2001; 2003), también en éste los documentos fueron de calidad desigual, algunos con ambigüedades o hasta contradicciones, lo que exigió esfuerzos de interpretación que, en ciertos casos, pudieron haberse apartado de las intenciones originales de sus autores. Asimismo, los reglamentos no necesariamente reflejan las labores reales de las bibliotecas. Por ejemplo, algunos muy restrictivos serían empleados de manera flexible en los servicios. O quizás ocurriría también que normas favorables al libre acceso de usuarios externos no sean cumplidas por algunos operadores especialmente celosos e inclinados a establecer barreras informales a la atención. Sea como fuere, el método ofrece ventajas nada desdeñables, como la de facilitar la comparación de numerosos casos y la identificación de diferencias a escala nacional.

Este último punto pone de relieve los extremos de la comparación. No cabría sacar aquí conclusiones sobre el porqué de la singularidad del caso peruano, debido al carácter exploratorio de este estudio, pero se puede adelantar al menos algunas hipótesis. Para empezar, no parece que estemos ante un problema de formación bibliotecaria. En diversos campos específicos (como el desarrollo de colecciones y bases de datos, o el manejo gerencial), los bibliotecarios peruanos exhiben desempeños comparables a los de sus colegas de Brasil, México o Argentina, y no son ajenos a la participación en foros internacionales donde se discuten las novedades de su disciplina. Además, nos referimos a una élite profesional ubicada en las universidades más importantes y prestigiosas del país, incluyendo a las que ofrecen formación en bibliotecología (UNMSM y PUCP). Luego, la comparación entre países lleva a relativizar las justificaciones que desde las propias bibliotecas se alegarían para imponer barreras de acceso (como costos, recursos, personal, espacio, etc.), pues a primera vista nada lleva a pensar, por ejemplo, que las bibliotecas peruanas tengan en general más limitaciones que las bolivianas.

Lo observado en Perú se explicaría por las condiciones de la ciudadanía y la democracia en este país. Las ciencias sociales peruanas han insistido en señalar que existen aquí enormes carencias en la aceptación de valores

cívicos y democráticos, como la igualdad de las personas y los derechos ciudadanos, sosteniendo que predomina, en cambio, la valoración de los individuos de acuerdo a su estatus social, su “educación”, su etnicidad, su procedencia geográfica y hasta su apariencia física, tanto en las interacciones cotidianas (Santos, 2002), como en espacios institucionales. Y aun cuando estos problemas se dan en todo el espacio latinoamericano, diversos análisis coinciden en colocar a Perú entre los países latinoamericanos donde menor fuerza y relevancia tienen las instituciones democráticas y los valores ciudadanos (Carrión *et al.*, 2012).

CONCLUSIONES

La comparación de las políticas de acceso a los servicios en las bibliotecas universitarias latinoamericanas revela que entre sí existen enormes diferencias en sus formas de relacionarse con los ciudadanos de sus países. El panorama mostrado invita a nuevas indagaciones para esclarecer lo que estaría detrás de esas diferencias, prestando atención tanto a las políticas y prácticas bibliotecarias, como a las filosofías que las definen, no sólo en materia de doctrina bibliotecaria, sino también en lo que concierne a criterios de proyección social, democracia, ciudadanía e igualdad de las personas.

Al respecto, en el caso extremo de Perú, no parece casual que los reglamentos de sus bibliotecas universitarias señalen en su mayoría y tan enfáticamente que los usuarios externos deben pertenecer a determinadas categorías sociales (indicadoras de su estatus) para merecer atención, o que necesiten acreditar sus antecedentes educativos y de procedencia institucional, dejándose relegada casi siempre su sola condición de ciudadanía como un criterio para aceptarlos en los servicios. En estos aspectos, las actitudes de los bibliotecarios, reflejadas en sus reglamentos, son en realidad muy similares a las que comúnmente gobiernan numerosos ámbitos institucionales en que se mueven los peruanos (en los servicios de salud, la administración de justicia, etcétera). Desde esta perspectiva, tales prácticas restrictivas no serían más que la reproducción, en el ámbito específico de la biblioteca universitaria, de los esquemas sociopolíticos y culturales que típicamente regulan las relaciones sociales entre las personas de este país.

Otra posible explicación estaría en las diferencias en los roles desempeñados por élites políticas e ilustradas en los arreglos institucionales y normativos de los países, en vista de que justamente Brasil, México y Argentina se han caracterizado por tener élites intelectuales y modernizantes con gran peso histórico y presencia política, mientras que en Perú los espacios de poder

han acogido muy poco la participación y las propuestas democratizadoras de los intelectuales más progresistas.

Finalmente, no menos importantes son los impactos sociales derivados de los dos esquemas de práctica bibliotecaria identificados: por un lado, la proyección social universitaria a través de las bibliotecas beneficia a las universidades que la practican, fortaleciendo sus relaciones con las sociedades de sus entornos (O'Kelly, 2017; Torres, 2005) y enriqueciendo su imagen pública, ambas cosas a un costo muy bajo (Courtney, 2001; 2003; Weare y Stevenson, 2012), sin contar los beneficios que esto significa para la comunidad y su desarrollo; y por el otro, la exclusión de los usuarios externos y las negativas experiencias de ellos por su segregación, lógicamente generan justificadas percepciones masivas de desagrado, dirigidas no sólo a las bibliotecas y los bibliotecarios, sino también a las universidades implicadas, sin beneficios evidentes para estos actores.

REFERENCIAS

- Atkinson, Jeremy. 2018. "Collaboration and academic libraries: an overview and literature review", en *Collaboration and the academic library: internal and external, local and regional, national and international*. Cardiff, Wales: Chandos, pp. , 11-33.
- Becedas, Margarita. 1995. "Primeros reglamentos en la biblioteca universitaria de Salamanca: 1775-1776", en Sonsoles Ángulo, coord., *De libros y bibliotecas: homenaje a Rocío Caracuel*. Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 37-48.
- Carrión, Julio, P. Zárate y M. Seligson. 2012. *Cultura política de la democracia en Perú, 2012: hacia la igualdad de oportunidades*. Lima: USAID.
- Courtney, N. 2001. "Barbarians at the gates: A half-century of unaffiliated users in academic libraries". *Journal of Academic Librarianship* 27 (6): 473-480, en <[https://doi.org/10.1016/S0099-1333\(01\)00260-9](https://doi.org/10.1016/S0099-1333(01)00260-9)>.
- Courtney, N. 2003. "Unaffiliated users' access to academic libraries: A survey". *Journal of Academic Librarianship* 29 (1): 3-7, en <[https://doi.org/10.1016/S0099-1333\(02\)00387-7](https://doi.org/10.1016/S0099-1333(02)00387-7)>.
- Herrera, José. 2003. "Estudio del préstamo general y de los préstamos especiales en las bibliotecas universitarias españolas a través de sus normativas y reglamentos". *Revista Española de Documentación Científica* 26 (3): 306-340, en <<https://doi.org/10.3989/redc.2003.v26.i3.140>>.
- Herrera, José. 2001. "Contenido y estructura de los reglamentos de las bibliotecas universitarias de Andalucía". *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* 62: 7-30, en <<http://eprints.rclis.org/5964/>>.
- Herrera, José y Margarita Pérez. 2009. "La función social en las bibliotecas universitarias españolas: planes, usuarios y actividades". Zaragoza: ponencia presentada en Interinformación: XI Jornadas Españolas de Documentación, 20-22 de mayo.

- Josey, E. J. 1969. "Community use of academic libraries". *Library Trends* 18 (1): 66-74, en <<http://hdl.handle.net/2142/6478>>.
- Mainka, Agnes, S. Hartmann, L. Orszulok, I. Peters, A. Stallmann y W. Stock. 2013. "Public libraries in the Knowledge Society: core services of libraries in informational world cities". *Libri* 63 (4): 295-319, <<https://doi.org/10.1515/libri-2013-0024>>.
- Martin, R. 1990. "The paradox of public service: where do we draw the line?". *College & Research Libraries* 51: 20-26, en <https://doi.org/10.5860/crl_51_01_20>.
- Materska, Katarzyna. 2004. "Librarians in the knowledge age". *New Library World* 105 (3-4): 142-148, en <<https://doi.org/10.1108/03074800410526776>>.
- O'Kelly, Mary. 2017. "Community success: rethinking public services in academic libraries". *International Information & Library Review* 49 (3): 225-229, en <<https://doi.org/10.1080/10572317.2017.1353372>>.
- Russell, R., C. Robison, J. Prather y C. Carlson. 1992. "External user access to academic libraries in urban/metropolitan areas", en G. McCabe, ed., *Academic libraries in urban and metropolitan areas: A management handbook*. Westport: Greenwood Press, pp. 27-32.
- Santos, Martín. 2002. "La 'cuestión racial': un ajuste de cuentas en tiempos de globalización y postmodernidad". *Debates en Sociología* 27: 133-171, en <<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/7052>>.
- Stilwell, Christine. 2018. "Information as currency, democracy, and public libraries". *Library Management* 39 (5): 295-306, en <<https://doi.org/10.1108/LM-08-2017-0078>>.
- Torres, Marta. 2005. "La función social de las bibliotecas universitarias". *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* 80: 43-70, en <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2173486.pdf>>.
- Waggoner Jr., John P. 1964. "The role of the private university library". *North Carolina Libraries* 22: 55-57.
- Weare Jr., W. y M. Stevenson. 2012. "Circulation policies for external users: A comparative study of public urban research institutions". *Journal of Access Services* 9 (3): 111-133, en <<https://doi.org/10.1080/15367967.2012.684563>>.

Para citar este texto:

Nureña, César R. 2019. "Bibliotecas universitarias y proyección social: diferencias y extremos en América Latina". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 117-132.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58009>

Mediação: categoria lógica, ontológica, epistemológica e metodológica

Ana Amélia Lage Martins*

Artículo recibido:
10 de octubre de 2018

Artículo aceptado:
27 de febrero de 2019

Artículo de revisión

RESUMEN

La categoría mediación se consolidó en el marco teórico de la Ciencia de la Información como un importante operador conceptual. Con significados distintos, su empleo en distintas corrientes teóricas y epistemológicas como modo de pensar las diversas dinámicas que involucran la producción, la organización, el flujo, la comunicación, la apropiación, la circulación, la transferencia, los dispositivos, los registros, los usos, los usuarios y los regímenes de información en diferentes contextos. Se sabe que este constructo polisémico, que ha migrado a diversos campos del conocimiento, está presente en la Filosofía, por lo menos, desde la Antigüedad clásica, habiendo sido desarrollado por

* Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Brasil
anaameliagemartins@gmail.com

la dialéctica moderna, que lo tiene como importante categoría de su sistema. El artículo parte de la génesis histórica del concepto de mediación y explora algunos de sus significados dialécticos, demarcando que la mediación es categoría fundamentalmente lógica, ontológica, epistemológica y metodológica.

Palabras clave: Mediación; Mediación Dialéctica; Dialéctica.

Mediation: logical, ontological, epistemological, and methodological category

Ana Amélia Lage Martins

ABSTRACT

The mediation category was consolidated within the theoretical framework of Information Science as an important conceptual operator. With different meanings, mediation has been used by different theoretical and epistemological currents, as a way of thinking the diverse dynamics that involve the production, organization, flow, communication, appropriation, circulation, transfer, devices, registers, uses, users and regimes of information in different contexts. It is known that this polysemic construct, which migrated to different fields of knowledge, has been present in Philosophy since at least Classical Antiquity, and has also been developed by modern dialectics, which considers it as an important category of its system. Considering the historical genesis of the concept of mediation, this work explores some of its dialectical meanings, pointing out that mediation is fundamentally an ontological, epistemological, logical and methodological category. Conclusively, it points out questions that the dialectical perspective of mediations introduces in the construction and understanding of the informational object.

Key Words: Mediation; Dialectical Mediation, Dialectics.

INTRODUÇÃO

Os significados que ganhou a mediação no campo da Ciência da Informação têm sido, desde os últimos anos, objeto recorrente de discussões teóricas, investigação e sistematizações. O ponto de partida deste esforço que vem produzindo considerável e importante acúmulo no campo é a identificação, assim como faz Araújo (2016), dos termos mediação/mediações/mediadores como importantes categorias do recente quadro conceitual da área.

Na análise do “objeto informacional” a mediação é empregada, conforme evidencia a literatura (Martins, 2010; Farias e Farias, 2017; Jeanneret, 2005; Silva, 2010; Perroti e Pieruccini, 2014; Davallon, 2007; Regimbeau, 2011; Silva *et al.*, 2018), especialmente para destacar:

- a) A existência de elos intermediários ou de um “terceiro elemento” na produção, organização, circulação e apropriação da informação.
- b) A ação realizada por um agente, muitas vezes o (a) bibliotecário (a) ou outros profissionais que intervêm de alguma maneira no ciclo informacional e promove a aproximação e a interpretação de bens simbólicos.
- c) O fato de os significados e os sentidos atinentes ao todo procedimento informacional não se darem de forma imediata, mas apenas por processos onde atuam diversas intervenientes: materiais, técnicas, simbólicas, cognitivas, etc.
- d) O caráter fundamentalmente mediado/mediatizado da produção da realidade a partir da penetração intensa das tecnologias da informação e comunicação nas diferentes esferas da vida individual e coletiva.
- e) A dinâmica complexa da produção de hegemonias e, sobretudo, contra-hegemonias a partir da cultura, da comunicação e informação.

Considerando a pluralidade das acepções que têm o termo no campo dos estudos informacionais e comunicacionais e da inexistência de consenso sobre seus significados, não é intenção deste trabalho apresentar os diversos sentidos que o termo mediação ganhara dentro da Ciência da Informação, o que se configuraria em um trabalho à parte.

Cumprе destacar, no entanto, que além do seu uso em noções operativas e de vasto significado como “mediação da informação” seu emprego, feito amiúde no plural “mediações”, pode designar ora o conjunto de valores, práticas compartilhadas, lugares de cultura e memória que transcende o cotidiano das trocas (Jeanneret, 2005), ora a instância que garante, na comunicação

e na vida social, a articulação entre as dimensões individual do sujeito e sua singularidade e a dimensão coletiva de sociabilidade e vínculo social (Lamizet, 1998), promovendo uma passagem ou o elo social (Dufrêne e Gellereau, 2004).

Mediar também compreende, frequentemente, a ação de um elemento terceiro no processo de construção de sentidos, do qual decorrem transformações nos envolvidos em interação (Davallon, 2007) e também pode assinalar as articulações que, a partir dos dispositivos, estruturam lugares, textos, espaços e acervos, influenciando as interpretações e produzindo objetos mistos e portadores de sentidos (Marteleto e Andalécio, 2005). Por esta perspectiva, se constitui em atividade produtiva e criativa que intervém no curso da comunicação e lhe confere uma dimensão nova (Jeanneret, 2005).

A incorporação da categoria mediação no âmbito do aparato teórico-conceitual empregado pela Ciência da Informação está ligada, historicamente, às diversas transformações sociais ocorridas a partir da década de 1970 nas sociedades ocidentais que tiveram como contexto geral uma reorganização do sistema capitalista e suas consequentes implicações na vida social, cultural e política.

Este cenário foi pano de fundo de reorientações teóricas paradigmáticas no campo das Ciências Sociais, a partir do qual a noção de mediação/mediações começa a fertilizar e a ser utilizada de modo mais sistemático, o que pôde ser visto na perspectiva crítica e multidisciplinar dos Estudos Culturais, na teoria da mediação social de Martín-Serrano e nos estudos de recepção da América Latina.

Na Ciência da Informação brasileira a mediação começa a circular a partir da década de 1980, tanto para a defesa do caráter público e democrático das bibliotecas quanto para compreensão das novas relações informacionais entre Estado e sociedade civil. A Biblioteconomia e a Ciência da Informação marcam-se, neste momento, por uma preocupação crescente em apreender o “fenômeno” ou “objeto informacional” a partir dos contextos históricos, sociais, econômicos, políticos e culturais e, ao mesmo tempo, em dar respostas operacionais ao “imperativo tecnológico” que adivinha segundo discursos que reverberavam as necessidades do capital e ganhavam força no campo à época—eom as novas mídias e tecnologias de comunicação (Freitas, 2001), responsáveis por instaurar “novas mediações” na produção, organização e acesso aos registros informacionais.

A consolidação definitiva e integração da categoria à terminologia do campo, na América Latina, resultou também da ampla recepção que teve a “teoria das mediações” de Martín-Barbero, que em 1987 propôs deslocar o foco do pensamento sobre as relações operadas entre comunicação, ideologia e hegemonia (que orientava o pensamento sobre as indústrias culturais) “dos meios às mediações”. A categoria, que também não goza de sentido na teoria

do autor, foi utilizada, de maneira geral, como modo de evidenciar “as articulações entre as práticas de comunicação e movimentos sociais, as diferentes temporalidades e a pluralidade de matrizes culturais” (Martín-Barbero e Barcelos, 2000: 161) e demarcar que entre a emissão e a recepção ou “entre estímulo e resposta há um espesso espaço de crenças, costumes, sonhos, medos, ritualidades, memórias, tudo o que configura a cultura cotidiana” (Martín-Barbero, 1997: 262).

Pode-se afirmar que a partir de Martín-Barbero, a mediação se converte definitivamente, no campo da informação, em uma categoria intrinsecamente vinculada aos processos de significação e ressignificação da informação, de produção social dos sentidos e à compreensão epistemológica da informação e da comunicação a partir da cultura.

A influência de Martín-Barbero contribuiu, portanto, para sedimentar uma compreensão da mediação como relacionada ao “ato constitutivo dos processos de construção de sentidos e instância produtora de significação” (Perroti e Pieruccini, 2014: 19).

Se, por um lado, a integração definitiva do termo mediação aos estudos sobre cultura, comunicação e informação é relativamente recente, por outro, seu emprego pela Filosofia é feito há centenas de séculos.

Antes de o polissêmico termo migrar para o campo da Comunicação e da Informação, onde ganhou e ainda ganha diversos sentidos, ele se apresentava como um elemento da lógica e epistemologia na Filosofia Ocidental desde, pelo menos, a Antiguidade Clássica, quando fora utilizado através da perspectiva do “meio-termo” ou “termo médio” nas Teorias do Conhecimento, na ética aristotélica e no silogismo (Abbagnano, 2007).

Diversas obras de referência —fontes do conhecimento historicamente legitimado de um campo (na acepção que faz Pierre Bourdieu) —da Filosofia e Ciências Sociais evidenciam que o desenvolvimento da mediação como categoria tem como marcos históricos fundamentais o sistema dialético construído por Hegel, onde figura como “categoria central” (Bottomore, 1988) e, mais tarde, a dialética materialista histórica de Marx.

Tendo em vista a potencialidade para a construção de conhecimentos que traz a reflexão sobre a gênese histórica e filosófica dos conceitos, este trabalho objetiva elucidar a gênese filosófica da mediação, cujo marco de desenvolvimento é a dialética, demarcando que a categoria tem caráter fundamentalmente ontológico, lógico, epistemológico e metodológico.

De modo conclusivo tece considerações sobre como a compreensão dialética da categoria pode contribuir para a construção do objeto informacional e para a fundamentação teórica e epistemológica da categoria no campo de estudos da informação.

Uma breve pesquisa por obras de referência evidencia que a palavra mediação, na Filosofia Ocidental, tem como marcos principais: o pensamento teológico e a “antiga lógica” da Antiguidade Clássica; o termo-médio do silogismo e a dialética moderna (Abbagnano, 2007; Lalande, 1993; Legrand, 1991; Japiassú e Marcondes, 2001; Williams, 1985).

O primeiro está ligado à noção de intermediação (até hoje imediatamente “colada” ao termo mediação), a partir da qual o pensamento teológico da Antiguidade atribuía aos anjos, demônios e sacerdotes uma “função mediadora entre os deuses e os homens” (Abbagnano, 2007: 655), ideia que também pode ser vista, mais tarde, na doutrina cristã que supõe ser Cristo um mediador entre a humanidade e Deus.

Japiassú e Marcondes (2001: 127) localizam o significado original da mediação, em um sentido genérico, na “ação de relacionar duas ou mais coisas, de servir de intermediário ou ‘ponte’ e de permitir a passagem de uma coisa à outra”, estando ligada, na tradição filosófica clássica, “ao problema da necessidade de explicar a relação entre duas coisas, sobretudo entre duas naturezas distintas, como o mundo sensível e o mundo inteligível, em Platão; Deus e o homem, na escolástica (Japiassú e Marcondes, 2001: 127).

Concebida também pelo pensamento filosófico clássico como “função que relaciona dois termos ou dois objetos em geral” (Abbagnano, 2007: 655), a mediação pode ser identificada especialmente nas provas da demonstração, na reflexão e no termo-médio do silogismo.

De acordo com Lalande (1993: 656), na linguagem da “antiga lógica”, um termo mediato compreendia um termo-médio e uma conclusão mediata a “correctamente extraída de uma maior por intermédio de uma menor”.

O termo-médio, cujo “papel de mediador no raciocínio permitia que se tornasse possível uma conclusão a partir de determinada premissa” (Ferrater Mora, 1982: 1918) foi entendido seminalmente como aquilo que torna possível o raciocínio já que “em um processo discursivo, tanto dedutivo como indutivo, são necessários termos ou juízos que ‘medeiam’ entre o ponto de partida e a conclusão (Pugliesi e Bini, 1997: 252).

O fundamental “termo-médio” cumpre, no silogismo, com a função de promover a conexão entre as premissas, permitindo que o raciocínio dedutivo se estruture. Para Aristóteles, o silogismo possui como características: ser mediado (porque não pode ser apreendido imediatamente a partir da percepção, mas pelo raciocínio), dedutivo (porque parte da verdade de premissas universais para se chegar a outras premissas) e necessário (porque estabelece uma

cadeia causal entre as premissas). Abbagnano (2007: 655) lembra que “segundo Aristóteles, o silogismo é determinado pela função mediadora do termo médio, que contém um termo e é contido pelo outro termo”.

Além do silogismo, sobre o qual debruçou-se Aristóteles especialmente em seu *Organon*, o meio-termo é bastante relevante em *Ética a Nicômaco*, quando o filósofo apresenta a virtude como uma espécie de média, uma mediedade (mesotês) entre o excesso e a falta: “o que dista igualmente de cada um dos extremos, que justamente é um único e mesmo para todas; por meio relativo a nós, o que não excede nem falta” (Aristóteles, 2001: 17).

Para o filósofo, a virtude moral deve ter “o atributo de visar o meio-termo”, pois é ela que

diz respeito às paixões e ações em que o excesso é uma forma de erro, assim como a carência, ao passo que o meio-termo é uma forma de acerto digna de louvor; e acertar e ser louvada são características da virtude. Em conclusão, a virtude é uma espécie de mediania, já que, como vimos, ela põe a sua mira no meio-termo (Aristóteles, 2001: 29).

Abbagnano (2007) lembra também que a noção de mediação como indispensável em qualquer processo de raciocínio, também foi indicada na *Lógica de Port-Royal* e por D'Alembert. A primeira consigna que “quando apenas a consideração de duas ideias não é suficiente para se julgar se o que se deve fazer é afirmar ou negar uma ideia com a outra, é preciso recorrer a uma terceira ideia, simples ou complexa e esta terceira ideia chama-se intermediária” (Abbagnano, 2007: 655). D'Alembert colocava a mediação no confronto entre objetos distantes, de modo que para ele

toda a lógica se reduz a uma regra muito simples: para confrontar dois ou mais objetos distantes uns dos outros utilizamos objetos intermediários. O mesmo acontece quando queremos confrontar duas ou mais ideias; a arte do raciocínio nada mais é que o desenvolvimento desse princípio e as consequências dele resultantes (Abbagnano, 2007: 655).

Aproximando-se historicamente do termo mediação, Grisales Franco e Gonzalez Agudelo (2010) apontam que desde o seu emprego na Antiguidade é possível perceber a mediação como um modo de relacionar elementos tidos como contrários. Para os autores, ela se instaura “na terceira espécie de essência intermediária que, por sua vez, porta algo de um e do outro e que também se localiza a igual distância de um e de outro para compor um ‘todo’ com as essências contrárias” (Grisales Franco e Gonzalez Agudelo, 2010: 119. Tradução minha). O estabelecimento da ideia de mediação visando um

modo de relacionar contrários, indicaria, assim, sua lógica eminentemente dialética.

No século XIX, a mediação se converterá uma categoria central da dialética (Bottomore, 2010), atingindo a plenitude de seu desenvolvimento em Hegel (Almeida, 2002), considerado o “filósofo da mediação” (Cabrera, 2013) ou “o divisor de águas na progressão conceitual da mediação” (Consa-
ni, 2008: 83).

O LUGAR DA MEDIAÇÃO NA DIALÉTICA

O sistema dialético de Hegel

Embora tenha sua gênese localizada em diferentes momentos históricos do pensamento filosófico, como em Zênão de Eleia (aprox. 490-430 a.C.), Heráclito de Éfeso (aprox. 535 a.C.-475 a.C.), Sócrates (aprox. 469 a.C.-a.C. 399), Platão (428/427-348/347 a.C.), dentre outros, a dialética, como sistema lógico filosófico, ou como ciência, é organizada e sistematizada a partir do trabalho de Hegel, no século XIX.

Partindo de um diálogo crítico com idealismo subjetivista de Fichte e sua crítica a Schelling, do questionamento de Jacobi acerca da possibilidade do conhecimento imediato de Deus, das observações de Vico sobre a fragmentação da realidade unitária empreendida pelo entendimento cartesiano, do *logos* de Heráclito, da crítica ao dualismo entre sujeito e objeto de Kant e à identidade em Aristóteles, dentre diversas outras referências da tradição filosófica, Hegel formula sua lógica dialética como um sistema das leis do movimento da realidade e, ao mesmo tempo, do pensamento que reflete a realidade.

A base de seu sistema se assenta, em primeiro momento, na problemática da contradição entre a unidade essencial do processo real e a unilateralidade da faculdade humana do entendimento, orientada para o fenômeno parcial (Kofler, 2010).

Para a proposição de sua moderna concepção da dialética, o filósofo alemão considera que a lógica não se esgota na lógica formal sendo esta, apenas, um momento subordinado daquela, e que a contradição se apresenta como categoria explicativa fundamental para a apreensão da essencialidade do ser, que coincide com a essencialidade do pensamento.

O sistema científico desenvolvido por ele especialmente nas obras *Fenomenologia do Espírito* (1807), *Ciência da Lógica* (1812) e *Enciclopédia de Ciências Filosóficas* (1817) postula que o conhecimento da verdade exige a apreensão do próprio movimento da substância, que constitui processualmente com a consciência uma unidade dialética.

Assim, a superação da questão *kantina* acerca da impossibilidade de conhecimento da “coisa-em-si” é empreendida por Hegel através da afirmação da identidade existente entre o sujeito do conhecimento e a realidade e das categorias de pensamento como estruturas mesmas da realidade.

Na estruturação do seu sistema lógico, ele incorpora a contradição como categoria do pensamento (o que não era contemplado pela lógica formal), propondo que a análise de um conceito devesse ter como princípio a sua negação, ou seja, a consideração daquilo que ele não é. Tomando o conceito de “ser”, postula que é preciso contrapor-lhe o “não ser”, que também passa a constituir-lo e a desenvolver o conceito “vir a ser”, o qual implica no desaparecimento e reaparecimento tanto do ser como do nada um no outro. A contradição se apresenta, dessa maneira, como um princípio básico a partir do qual os seres e a realidade, a partir do movimento, existem.

Hegel concebe que toda a realidade (natural, social, subjetiva), se constitui pela prática objetivante do “Espírito” (*Geist*), o sujeito histórico-mundial. O *Geist* engendra a realidade objetiva por meio de um processo de exteriorização ou auto-objetivação e, no processo, se constitui reflexivamente.

Considerando o princípio da totalidade, uma das questões centrais no desenvolvimento da lógica hegeliana diz respeito a questão do começo da Filosofia, ou seja, de onde o pensamento dialético deve partir: do singular, do objeto em sua manifestação fenomênica, ou do todo?

Em *Ciência da Lógica*, Hegel desenvolve seu pensamento sobre a questão do começo da ciência, partindo da seguinte questão: “o início da filosofia deve ser algo mediado ou algo imediato?” (Hegel, 2011: 49).

Para buscar responder a esta questão, ele demarca duas tendências do pensamento: a partir do conteúdo, “o princípio é um conteúdo de algum modo determinado: a água, o um, a ideia, a substância, a mônada, etc” (Hegel, 2011: 49) e a partir da “filosofia do eu”.

A necessidade de começar com o eu, explica Hegel, resulta de uma representação não mediada de que é preciso encontrar uma “primeira verdade” da qual se possa deduzir todas as outras- e esta primeira verdade deveria ser uma “certeza imediata”.

O “eu” compreenderia esta primeira verdade na medida em que carrega consigo a “a certeza simples de si mesmo” (Hegel, 2011: 52), ao contrário do conteúdo que não está estabelecido de imediato por sua essência. Este “eu”

seria, contudo, um ponto de vista arbitrário, não se distinguido da afirmação de outro ponto de vista, o empírico, considerando que ele apenas representaria um dos estados empíricos da consciência, tanto quanto qualquer outro estado, e que a vivência do eu pode variar de natureza conforme os sujeitos. Ele igualmente precisa estar submetido a determinações prévias mais concretas, não sendo, portanto, mais certo do que qualquer outro objeto do pensamento.

Considerando que nem o sujeito nem o objeto podem compreender o começo da filosofia, a identidade de ambos, o todo que se obtém *mediante* a equalização da realidade com o Espírito Absoluto, que “se reconhece a si mesmo no nível mais elevado do seu desenvolvimento” (Hegel, 2011: 63) poderia ser o começo. Contudo, ele ainda não está dado já em si mesmo ao pensamento, sendo conceitualizável mediante o acompanhamento do processo de sua emergência, do desenvolvimento dos seus momentos na forma de sua afirmação, negação e superação no interior do processo.

O conhecimento do absoluto que constitui a verdade mais concreta, a verdade última de todo o ser, assim, somente se completa *mediante* seu desenvolvimento temporal em um processo totalizador, de modo que a essência ou a verdade não podem ser acessadas de modo *imediato* ao fenômeno, no objeto singular, mas somente tendo em vista suas *mediações*.

O começo se daria, assim, de forma circular, a partir do resultado, do ser, na relação entre o imediato e o mediato, entre o singular e o todo, já que “[...] o essencial não é tanto que o começo seja um imediato puro, senão que o seu conjunto seja uma recorrência circular em si mesmo, em que o Primeiro se volte também o Último, e o Último se volte também o Primeiro” (Hegel, 2011: 59).

O avanço do caminho estabelecido como começo, será alcançado, então, pelo “método da mediação dialética”, que corresponde à essência do próprio ser (Kofler, 2010). A mediação (*vermittlung*) será, portanto, colocada como um operador fundamental no sistema lógico hegeliano, essencialmente relacionado à possibilidade do conhecimento e da determinação do Ser. Será, neste sentido, categoria que expõe a articulação das manifestações no âmbito da totalidade, ou seja, os nexos dos fenômenos no interior do processo histórico.

Assim, pela perspectiva dialética hegeliana, os fenômenos não podem ser considerados de maneira isolada, mas somente na sua conexão dialética, o que implica a necessidade de relação entre as partes de uma totalidade complexa.

Conforme sinaliza Kofler (2010: 49): “o modo pelo qual o meramente sabido se torna reconhecido consiste na superação do seu ser isolado e em sua restituição ao nexos da totalidade a que pertence —a *chamada mediação*” (grifo meu).

O movimento e o conhecimento do real pela dialética hegeliana implicam, portanto, a passagem de três momentos: do imediato ou do universal

abstrato, da sua negação e o da totalidade, do resultado que conserva e contém nele o momento da negação e da mediação e que é parte do processo totalizador. Mediação significa tanto que os momentos são dialeticamente mediados no interior do processo real quanto que a pesquisa teórica desta mediação real se faz através do método da mediação.

Sistematizar a compreensão de Hegel sobre a mediação e o papel específico desta categoria na construção do seu sistema lógico, que não é único, é um trabalho de extrema complexidade que reflete a complexidade do pensamento do filósofo e a amplitude dos temas abarcados por ele.

São poucos os trabalhos em língua portuguesa e inglesa que tentaram identificar sua função no âmbito da filosofia hegeliana. O'Connor (1999) identificou, em *Ciência da Lógica*, quatro versões diferentes para a mediação as quais nomeou:

- 1) Tese de elevação: compreende uma perspectiva em que a mediação é o mecanismo intelectual pelo qual passa-se da contingência à necessidade.
- 2) Tese transcendental: os processos de conhecimento não podem ser explicados de forma coerente sem referência a um elemento não-imediato (e esse elemento é mediação).
- 3) Tese de conteúdo: a possibilidade de conteúdo é determinada pela forma.
- 4) Tese genética: uma pré-condição necessária de qualquer fato é que sua produção histórica é, nesse sentido, mediada, ou seja, a gênese de uma coisa ou um estado de coisas é sua mediação.

Pode-se dizer, de maneira geral, que a mediação na fundamentação de seu sistema lógico:

- a) Implica relações, nexos e articulações a partir do movimento da negação e reflexão.
- b) Não se configura como simples intermediação entre os termos, mas também como relação interna do termo consigo mesmo.
- c) Existe na intrincada relação entre as partes da totalidade complexa.
- d) Se dá na relação com o imediato.
- e) Localiza-se na interconexão do universal e do singular a partir do particular.
- f) Está implicada com as determinações do ser.
- g) Totaliza aspectos em um todo internamente relacionado

- h) Estabelece uma nova relação interna do termo;
- i) Compreende o modo de existência do ser relacionado.
- j) Funda o devir, o caráter processual do ser.
- k) Existe real e racionalmente.
- l) Permite a passagem da aparência para a essência e desta para aquela.
- m) Ressalta a unidade interligada de determinações mesmo opostas que colocam o problema da igualdade.
- n) Existe na natureza e na história.
- o) Está ligada às determinações efetivas da História (Hegel, 1992; 2011; O'Connor, 1999; Inwood, 1997; Rambaldi, 1989).

De acordo com Kofler (2010: 48), é precisamente, no conceito de mediação que Hegel revela claramente que sua teoria do conhecimento pretende ser (e para Kofler ela é) ao mesmo tempo uma ciência do ser e do método. “Fora da mediação, algo pode ser familiar, mas não reconhecido”.

Para Guarady (1983: 28), afirmar que o método do conhecimento é dialético é “dizer que não poderia existir conhecimento imediato. É negar somente a possibilidade de possuir a verdade por uma intuição sensível, direta, mas também de alcançar a verdade por um conceito isolado”.

Leitor e crítico da obra de Hegel e defensor da dialética como método revolucionário, Karl Marx continuou, de certo modo, a desenvolver o sistema dialético hegeliano, observando, contudo, que ele estava “invertido”, já que, para ele, não é a consciência que determina o ser, mas o ser que determina a consciência. A dialética necessitava, assim, que a ordem dos termos fosse alterada e seu caráter idealista superado.

Mediação no materialismo histórico de Marx

A dialética materialista histórica construída por Marx no final do século XIX busca apreender e explicar a realidade a partir do processo histórico de produção da vida material tendo como propósito compreender “como os indivíduos produzem a sociedade e a produção de indivíduos socialmente determinados” (Marx, 2008: 237).

A diferença elementar entre o sistema de Hegel e Marx se assenta na consideração, para o segundo, de que a produção da vida material seria determinante da produção tanto do ser quanto do pensamento, já que ela é a condicionante fundamental do conjunto da vida social, política e espiritual em todos os momentos históricos.

Embora sinalizando uma diferença fundamental entre a sua dialética e a de Hegel, Marx emprega em seu método o núcleo racional do sistema hegeliano tendo como eixo a contradição, a transitoriedade, a negatividade, o devir, o universal, o particular, a reconstrução histórica e, também, o conceito que aqui nos interessa mais especificamente: a mediação.

Considerando o profundo sentido histórico do sistema dialético hegeliano, Marx concebe a existência de um movimento totalizador da realidade social que se organiza no tempo a partir do plano material, do conjunto de esforços que os seres humanos, em relações entre si, fazem na apropriação e transformação da natureza para a satisfação de suas necessidades. A perspectiva materialista-histórica é, portanto, o pilar da dialética marxiana e do seu método, a qual pode ser compreendida, em termos gerais, como uma reconstrução da dialética hegeliana “despojada da sua forma idealista” (Engels, 2008: 282).

Embora a questão teórica e metodológica das mediações não tenha sido formalmente tratada por Marx, como lembra Ciavatta (2001), ela se apresenta no contexto metodológico geral a partir do qual ele construiu sua obra.

Assim como para Hegel, a mediação, além de ser operador lógico, tem sentido ontológico, na medida em que ele concebe o trabalho como mediador entre humanos e a natureza e identifica na atividade produtiva do “ser natural automediado” a condição vital da autoconstituição humana, o que torna possível a existência do ser social (Bottomore, 2010). Para ele:

como criador de valores de uso, como trabalho útil, o trabalho é, assim, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas sociais, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana (Marx, 2011: 167).

Ela é também uma categoria fundamentalmente epistemológica relacionada à possibilidade de conhecimento como produto da mesma mediação ontológica derivada da relação entre humanos e natureza e da humanidade entre si e do necessário movimento, na construção do conhecimento, da passagem do real empírico ao real concreto pela mediação do abstrato.

O método empregado por Marx parte da concepção que a investigação “tem de apoderar-se da matéria, em seus pormenores, de analisar suas diferentes formas de desenvolvimento, de perquirir a conexão íntima que há entre elas” (Marx, 2002: 28). Para isso, metodologicamente, a mediação, assim como foi para Hegel, será uma categoria de grande relevância no caminho racional que desvela a “conexão íntima” que compreende o concreto, ou seja, “a síntese de muitas determinações, a unidade do diverso” (Marx, 2008: 258).

Ela indica, assim, os elos reais entre fenômenos, a concatenação e interação de todos os aspectos e momentos do objeto dado imediatamente no real.

Ao criticar o método perseguido pela Economia desde o século XVII que começa sempre do “todo vivo”, do real imediato dado de forma simples, Marx inicia sua análise a partir da forma mais elementar da economia burguesa, a mercadoria, como modo de perseguir o caminho que leva do “concreto real ao concreto pensado”.

Ele considera que a mercadoria tem sua existência vinculada a uma totalidade que em sua concreticidade se distingue profundamente do real imediato, ou empírico, do qual partiam os economistas clássicos.

Buscando, assim, pelas “múltiplas determinações” da mercadoria, primeiro a partir da produção geral, ele afirma que é preciso considerar que toda produção é apropriação da natureza pelo indivíduo no interior de e mediada por uma determinada forma de sociedade e que:

a produção é *imediatamente consumo* e o consumo é *imediatamente produção*. Cada um é imediatamente seu contrário. Mas tem lugar, simultaneamente, um movimento mediador entre ambos. A produção medeia o consumo, cujo material cria, consumo sem o qual faltaria-lhe o objeto. Mas o consumo também medeia a produção ao criar para os produtos o sujeito para o qual são produtos. Somente no consumo o produto recebe o seu último acabamento (Marx, 2011: 64. Grifo meu).

O “filósofo da práxis” ressalta que a produção não é apenas meio para o consumo e o consumo, finalidade para a produção, na medida em que cada qual fornece ao outro o seu objeto: a produção o objeto externo do consumo, o consumo o objeto representado da produção. Na verdade, “cada um deles não apenas é imediatamente o outro, nem tampouco apenas o medeia, mas cada qual *cria* o outro à medida que se realiza” (Marx, 2011: 75, grifo meu).

A produção também imprime ao consumo, a partir da mediação, um modo específico de consumo.

O objeto não é um objeto geral, mas um objeto determinado, que foi consumido de uma certa maneira por *mediação*, mais uma vez da própria produção. A fome é fome, mas a fome que se satisfaz com carne cozida, que se come por meio de uma faca ou de um garfo, é uma fome muito distinta da que devora carne crua com ajuda das mãos, unhas e dentes. A produção não produz, pois, unicamente o objeto do consumo, mas também o *modo de consumo*, ou seja, produz objetiva e subjetivamente. A produção cria, pois, consumidores (Marx, 2008: 268. Grifo meu).

A criação de consumidores a partir de um modo de consumo é fruto, portanto, de uma mediação da produção. A produção produz o consumo na medida em que cria o modo determinado, que é também mediação do consumo.

A produção, assim, não somente provê de materiais a necessidade como também provê de necessidades os materiais, ou seja, a produção não somente “produz um objeto para o sujeito, mas também um sujeito para o objeto” (Marx, 2008: 248).

A mercadoria, por seu turno, determinada como valor de troca:

é equivalente, em proporção determinada (proporcionalmente ao tempo de trabalho nela contido), a todos os outros valores (mercadorias); mas a mercadoria não corresponde imediatamente a essa sua determinabilidade. Como valor de troca, é diferente de si mesma em sua existência natural. É preciso uma *mediação* para pô-la enquanto tal (Marx, 2011: 200. Grifo meu).

A mediação está implicada, portanto, na criação de uma *forma de valor*, o valor de troca da mercadoria, que pela mediação vai se diferenciar de sua determinabilidade essencial, o seu valor de uso.

Marx aponta que a forma-mercadoria está encoberta por um caráter misterioso que consiste em sua aparência, à primeira vista, de uma “coisa óbvia, trivial” (Marx, 2012: 110).

Este caráter misterioso não resulta do valor de uso da mercadoria, mas decorre de sua própria transformação, pela mediação, na forma mercadoria, processo no qual:

a igualdade dos trabalhos humanos assume a forma material da igual objetividade de valor dos produtos do trabalho; a medida do dispêndio de força humana de trabalho por meio e sua duração assume a forma da grandeza de valor dos produtos do trabalho; [...] as relações entre os produtores, nas quais são realizadas aquelas determinações sociais de seus trabalhos, assumem a forma de uma relação social entre os produtos do trabalho (Marx, 2015: 111).

Assim, o modo objetivo com que se apresentam a mercadoria e sua circulação nas sociedades burguesas produz um ocultamento das reais condições de produção dos objetos ou, das relações sociais de produção, de modo que “a forma-mercadoria e a relação de valor dos produtos em que ela se expressa não tem absolutamente nada a ver com sua natureza física e as relações reais que dela resultam” (Marx, 2015: 111).

A mediação está ligada, assim, a dimensão *fetichista* do mundo das mercadorias que surge do peculiar caráter social do trabalho nas sociedades capitalistas que produz a forma-mercadoria.

Problematizando a circulação, que se evidencia na superfície da sociedade burguesa como “imediatamente dada”, ele também apontará que esta existe

somente à medida que é incessantemente *mediada*. Considerada em si mesma, a circulação é a *mediação de extremos pressupostos*. Mas não põe esses extremos. Por conseguinte, ela própria tem de ser mediada não só em cada um de seus momentos, mas como totalidade da mediação, como processo total. É por isso que seu ser imediato é pura aparência (Marx, 2011: 312. Grifo meu).

Por isso ele afirma, nesta mesma passagem, que “a circulação é o fenômeno de um processo transcorrendo por trás dela” (Marx, 2011: 312), é um fenômeno de mediação que se processa, ao cabo, como um movimento de aparências.

O conceito de forma (forma-mercadoria, a forma-valor, a forma-dinheiro, a forma-salário etc), compreende o centro do significado da mediação em Marx, conceito que, para Gunn (1987) tem por finalidade, ao cabo, revelar as aparências das relações de classe. Por esta perspectiva (que somente pode ser pensada por meio de seu elo dialético com o conteúdo) a mediação apontaria, assim, para o modo de existência ou a aparência dos fenômenos cuja essência, pelas mediações, se dá a ocultar, mas também a “aparecer”, no sentido hegeliano que indica a ação da palavra.

Assim, o valor de troca compreenderia a mediação, ou seja, o modo de existência ou aparência de valor de uso, por sua vez, mediado pela forma-dinheiro (forma de existência do valor de uso), a mais-valia se media nas formas lucro, juros e renda etc. O dinheiro, por exemplo, como mediação da mercadoria, é o modo de existência (ou aparência) da própria mercadoria, não sendo apenas meio da circulação da produção, mas também sua própria mediação, a sua própria determinação (Gunn, 1987).

Gunn (1987) adverte que no processo histórico de expansão capitalista as contradições inerentes à forma da mercadoria (a contradição central é entre valor de uso e valor de troca) não são abolidas, mas fornecem a forma dentro da qual elas têm espaço para se mover e se organizar. A mediação, neste sentido, re-forma as contradições, colocando-as em uma nova aparência.

Um exemplo é, segundo ele, a relação da opressão de classe com a opressão sexual. Embora esta última seja anterior ao capitalismo, a opressão sexual e de classe estão entrelaçadas, o que fica evidente nos modos como o sistema capitalista incorpora elementos relativos à divisão sexual e de gênero, com suas próprias mediações, re-formando este sistema de opressão.

Ao longo de sua longa obra, Marx vai desvelando e descrevendo as “múltiplas determinações” que compõem a mercadoria em um movimento que busca ir do abstrato ao “concreto pensado”, de modo a revelar a essência da sociedade capitalista burguesa. Essa essência seria apenas acessível, assim, pelas mediações que totalizam aspectos em um todo internamente relacionado.

Cumpre lembrar que para Marx, assim como para Hegel, nenhum processo de mediação é definitivo: os termos mediados podem exigir re-mediação e, longe de ser estático ou meramente “estrutural”, o processo de mediação e remediação é aquele em que a *práxis* da luta de classes está inscrita. A mediação, neste sentido, é, assim como outras, uma categoria destinada a compreensão e também transformação do real cuja “virtude adicional”, segundo Gunn (1987), é possibilitar também uma teorização da relação entre a luta de classe e luta de outros tipos, o que atesta o sentido revolucionário da mediação.

CONCLUSÕES

Desde o emprego do termo-médio no silogismo, é possível perceber a gênese da mediação no âmbito das questões que dizem respeito tanto à estruturação da lógica quanto aos problemas da epistemologia.

Desenvolvida a partir da dialética, ela pode ser compreendida como uma categoria eminentemente lógica e ontológica (ou ontocriativa), estando fundamentalmente relacionada à existência do ser social, ao movimento contraditório do real e do pensamento acerca do real.

Além de categoria ontológica, a mediação é categoria epistemológica e metodológica que demarca a indistinção ontológica entre sujeito e objeto do conhecimento, a impossibilidade do conhecimento imediato e sua necessária formulação a partir dos nexos estabelecidos entre as partes de uma totalidade complexa. Compreende um *operador metodológico que propõe a compreensão dos processos à luz das relações sociais historicamente organizadas em totalidades nas quais se contrapõem elementos implicados entre si* e expressa a interconexão universal de todas as coisas como condição de sua determinação concreta.

A mediação coloca, assim, a inviabilidade de se conhecer o objeto informacional de modo imediato, mas somente a partir das suas complexas articulações históricas, da implicação da informação com a produção da realidade material-simbólica e dos seres sociais. Para a Ciência da Informação, a compreensão dialética traz a necessidade de perseguir os diversos elos que determinam os modos objetivos e subjetivos da produção, circulação, apropriação e consumo informacional, iluminando, portanto, no capitalismo, a indissociável relação entre esta forma-simbólica e a expansão da forma-mercadoria.

A exequibilidade da mediação, conforme expõe a filósofa brasileira Maria Ciavatta (2001), deve estar implicada, em primeiro momento, com a própria definição do objeto científico.

Considerando que a questão metodológica da construção do objeto implica em sua questão epistemológica, já que “o método não se separa da construção do objeto, “ao contrário, ele o constitui” (Ciavatta, 2001: 208), a autora, ao pensar a mediação por uma perspectiva dialética, apresenta a reconstrução histórica como possibilidade metodológica profícua aberta pelo campo da mediação. Isto porque ela, metodologicamente, aponta para caminho que “propõe a busca das articulações que explicam os nexos e significados do real e levam à construção de totalidades sociais relativas a determinados objetos de estudo” (Ciavatta, 2001: 210).

A categoria ressalta, assim, a necessidade de se ter em primeiro plano a dimensão histórica do objeto informacional, contemplando sua função *mediadora* na organização da vida material e simbólica ou, em termos gramscianos, na complexa dialética entre a produção da base e da superestrutura.

Esta compreensão não permite que a mediação seja vista por uma perspectiva “ou culturalista ou economicista” (como na falsa dualidade criada entre estudos culturais e de recepção e a economia política), mas na necessária percepção dialética do vínculo entre sentidos e significados produzidos, disseminados e confrontados a partir das práticas informacionais e a organização dos modos historicamente determinados da produção econômica e reprodução social.

O pensamento da informação pela mediação dialética recoloca, assim, a problemática da informação associada à problemática da hegemonia, discussão que marca não apenas a inserção do termo mediação na Comunicação e na C.I. no âmbito da América Latina, mas a própria discussão engendrada pela “epistemologia social” da C.I., que constrói o objeto informacional pela perspectiva da cultura.

Feito de modo recorrente, o emprego da categoria pode ser visto implicando, muitas vezes, um entendimento relativamente compartilhado sobre a potencialidade contra-hegemônica e emancipatória que as “mediações informacionais, comunicacionais e tecnológicas” poderiam trazer para o pensamento teórico e para a *práxis* dos movimentos sociais, para a emergência de novos espaços e linguagens políticas, para a maior distribuição de poder no campo social e para o fortalecimento das lutas que culminariam na transformação das sociedades latino-americanas.

Um elemento importante dessas análises é a possibilidade múltipla e aberta da construção de sentidos e significados decorrentes da apropriação social das tecnologias que potencialmente transgredem e desafiem o quadro

de referências simbólicas das hegemonias, forjando outros modos de produção de identidades, de solidariedade e, especialmente, de ação política.

Esta compreensão reivindicou uma “linguagem que procura dizer a imbricação, na economia, da produção simbólica e da política na cultura, sem permanecer na operação dialética uma vez que mistura saberes e sentires, seduções e resistências que a dialética desconhece” (Martín-Barbero, 1997: 259).

Ao centrarem-se na produção de sentidos e nas possibilidades de re-codificação muitas vezes descolada da dialética base-superestrutura, fruto, também, da emergência e consolidação de uma “epistemologia reticular” que foi ganhando espaço e subsumiu a validade epistemológica da totalidade em detrimento de uma “lógica das redes”, os empregos da mediação nos estudos informacionais acabaram por não contemplar aspectos seminais de operacionalização do conceito trazidos pelas categorias dialéticas de historicidade, contradição, fetiche, aparência, forma e conteúdo.

O cenário posto hoje, quando a intensa produção da informação é, ao mesmo tempo, produção de uma aguda desinformação e quando a elaboração e o acesso a diversos conteúdos não permitiram o fortalecimento das democracias e de projetos de justiça na América Latina, mas ao contrário, contribuíram para o seu enfraquecimento, evidencia que a análise histórica das mediações centrada especialmente nos aspectos técnicos-semiológicos pode ter prescindido de uma vigilância mais atenta às contradições que sempre tiveram lugar nas diferentes *formas* da informação relacionadas à comunicação sob o capitalismo (Bolaño, 2000). Contradições estas, presentes desde os primórdios da circulação mercantil, como demonstra Bolaño (2000), até a conversão sistemática das sociedades em “da informação”, ou seja, ajustadas à consolidação do capitalismo financeiro, rentista e neoliberal, que utiliza a produção da contra-hegemonia para a reprodução da ordem hegemônica.

O olhar dialético para as mediações a partir das noções de forma e aparência na apreensão das práticas que envolvem os dispositivos de informação e comunicação, ressalta, assim, a relevância de se pensar a dimensão fetichista que atravessa a produção e o uso das tecnologias de infotelecomunicação, iluminando o processo social ocultado pela compreensão das técnicas como algo coerentes em si, como decorrentes do progresso científico ou como resposta às necessidades sociais.

Ao buscar pelas “múltiplas determinações” do objeto informacional, o campo das mediações dialéticas contribui para pensar a problemática posta por Davallon (2006) de como os objetos da Ciência da Informação e Comunicação podem escapar à evidência da sua existência imediata (como meios), da sua existência como suportes ou procedimentos técnicos de comunicação, mantendo, ao mesmo tempo, a sua dimensão técnica de objetos concretos, a sua

singularidade de objetos materiais, mas tornando visível o invisível da sua organização enquanto objetos que decorrem de formas específicas da produção e reprodução social.

Por fim, apreender as diferentes mediações a partir das quais a informação se realiza no capitalismo, compreendido como uma totalidade histórica em movimento, é um importante horizonte colocado pela dialética das mediações, já que a “moderna concepção da informação” (Day, 2001) ou mesmo a configuração da informação como objeto de interesse científico estão eminentemente vinculadas ao desenvolvimento contínuo, não-homogêneo e contraditório deste sistema.

Considerando esta perspectiva, a mediação pode ser vislumbrada não apenas como intervenientes diversos (técnicos, semiológicos, materiais e simbólicos) das dinâmicas da produção, circulação e apropriação da informação, da construção de conhecimento e da produção de sentido, mas também como articulações reais, vinculadas à economia, à política e à cultura, que produzem e ocultam —dialeticamente revelando— o fulcro da complexa realidade social.

REFERÊNCIAS

- Abbagnano, Nicola. 2007. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Almeida, José. Luiz Vieira de. 2002. “A mediação como fundamento da didática”. Caxambu, Minas Gerais: trabalho apresentado na 25ª Reunião Anual da Anped, 29 de setembro a 2 de outubro.
- Araújo, Carlos Alberto Ávila de. 2016. “Novo quadro conceitual para a Ciência da Informação: informação, mediações e cultura”. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, vol. 9, núm. 2: 1-17.
- Aristóteles. 2001. *Ética a Nicômaco*. São Paulo: Martin Claret.
- Bolaño, César. 2000. *Indústria Cultural, informação e capitalismo*. São Paulo: Hucitec.
- Bottomore, Thomas. 2010. *Dicionário do pensamento marxista*. São Paulo: Zahar.
- Cabrera, Thiago. 2013. “A mediação histórica e a filosofia do direito em Hegel: entre liberdade e necessidade”. *Lex Humana*, vol. 4, núm. 2: 157-168.
- Ciavatta, Maria. 2001. “O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das mediações”. Em Gaudêncio Frigotto e Maria Ciavatta, eds., *Teoria e educação no labirinto do capital*, 2a ed. Petrópolis, R.J.: Voces, 121-144.
- Consani, Marciel Aparecido. 2008. “Mediação tecnológica na educação: conceito e aplicações”. São Paulo: Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, tese de Doutorado em Ciências da Comunicação.
- Davallon Jean. 2007. “A mediação: a comunicação em processo?” *Prisma.com*, núm. 4: 3-36. Disponível em <http://prisma.cetac.up.pt/A_mediacao_a_comunicacao_em_processo.pdf>. Acesso em 14 jan. 2018.

- Davallon, Jean. 2006. “Objeto concreto, objeto científico, objeto de investigação”. *Prisma.com*, núm. 2: 33-48.
- Day, Ronald. 2001. *The modern invention of information: Discourse, history and power*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Dufrêne Bernadette e Michèle Gellereau. 2004. “La médiation culturelle: enjeux professionnels et politiques”. *Hermès*, núm. 38: 199-206.
- Engels, Friedrich. 2008. “Comentários sobre a Contribuição à Crítica da Economia Política de Karl Marx”. Em Karl Marx, *Contribuição à Crítica da Economia Política*. São Paulo: Expressão Popular, 273-285.
- Farias, Marina Giovanna Guedes e Gabriela Belmont Farias. 2017. “Mediação na Ciência da Informação: uma análise bibliométrica na coleção Benancib”, *RICI*, vol. 10, núm. 2: 332-349. doi: <10.26512/rici.v10.n2.2017.2551>.
- Ferrater Mora, José. 1982. *Dicionário de Filosofia*, 5a ed. Lisboa: Dom Quixote.
- Freitas, Lúcia. 2001. “Na teia dos sentidos: análise do discurso da Ciência da Informação sobre a atual condição da informação”. São Paulo : Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, tese de Doutorado em Ciências da Comunicação.
- Grisales Franco, Lina Maria e Elvia Maria Gonzalez Agudelo. 2010. “De un modo de relacionar dos elementos contrarios a la mediación o Acerca de la aproximación histórica al concepto mediación”. *Anagrama*, núm. 17: 117-130. Disponível em <http://www.scielo.org.co/pdf/angr/v9n17/v9n17a10.pdf>. Acesso em 05-12-2017.
- Guarady, Roger. 1983. *Para conhecer o pensamento de Hegel*. Porto Alegre: L & PM.
- Gunn, Richard. 1987. “Marxism and mediation”. *Common Sense*, núm. 2 em <https://marxismocritico.com/2015/07/31/marxism-and-mediation/>. Acesso em 23-03-2018.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 2011. *Ciência da Lógica- Excertos*. São Paulo: Barcarola.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 1992. *Fenomenologia do Espírito*. Parte 1. Petrópolis: Vozes.
- Inwood, Michel. 1997. *Dicionário Hegel*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Japiassú, Hilton e Danilo Marcondes. 2001. *Dicionário Básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Jeanneret, Yves. 2005. “Médiation”. Em Commission Nationale Française, *La société de l'information: glossaire critique*. 105-107. Paris: La Documentation Française.
- Kofler, Leo. 2010. *História e dialética: estudos sobre a metodologia da dialética marxista*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Lalande, André. 1993. *Vocabulário técnico e crítico da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Lamizet, Bernard. 1998. *La médiation culturelle*. Paris: L'Harmattan.
- Legrand, Gerard. 1991. *Dicionário de Filosofia*. Lisboa: Edições 70.
- Marteletto, Regina Maria e Aleixina Maria Lopes Andalécio. 2005. “Jovens e violência: construção de informações nos processos de mediação e apropriação do conhecimento”. Marília: trabalho apresentado no 7º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (Enancib), 19 a 22 de novembro. Disponível em <http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/enancib/viewabstract.php?id=301>.
- Martín-Barbero, Jesús. 1997. *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Martín-Barbero, Jesús e Cláudia Barcelos. 2000. “Comunicação e mediações culturais” [Entrevista]. *Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*. São Paulo, vol. 23, núm. 1: 151-163.

- Lage Martins, Ana Amélia. 2010. "Mediação: reflexões no campo da Ciência da Informação". Minas Gerais: Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, dissertação de Mestrado em Ciência da Informação.
- Marx, Karl. 2015. "O caráter fetichista da mercadoria e seu segredo". Em *As armas da crítica: antologia do pensamento de esquerda*, organizado por Ivana Jekings e Emir Sader. 110-121. São Paulo: Boitempo.
- Marx, Karl. 2011. *Grundrisse*. São Paulo: Boitempo.
- Marx, Karl. 2008. *Contribuição à crítica da economia política*. São Paulo: Expressão Popular.
- Marx, Karl. 2002. *O Capital*, livro 1. São Paulo: Boitempo.
- O'Connor, Brian. 1999. "The concept of mediation in Hegel and Adorno". *Bulletin of Hegel Society of Great Britain*, nums. 39/40: 84-96.
- Perroti, Edmir e Ivete Pieruccini. 2014. "A mediação cultural como categoria autônoma". *Informação e Informação*, vol. 19, núm. 2: 1-22.
- Pugliesi, Márcio e Edson Bini. 1997. *Pequeno dicionário de filosofia*. São Paulo: Hemus.
- Rambaldi, Enrico. 1989. "Mediação", em *Dialectica-Enciclopédia Einaudi*, organizado por Enrico Rambaldi. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, vol. 10: 143-174.
- Regimbeau, Gerard. 2011. "Mediation". Em *Approche de l'information-documentation concepts fondateurs*. Organizado por Cecile Coubières. Paris: Cepaduès, 76-109.
- Silva, Armando Malheiros. 2010. "Mediação e mediadores em Ciência da Informação". *Prisma.com*, núm. 9: 1-37. Em <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26174/2/000106387.pdf>>. Acesso em 12-08-2018.
- Silva, Fernando Santos da, Jefferson Veras Nunes e Lidia Eugenia Cavalcante. 2018. "O conceito de mediação na Ciência da Informação brasileira: uma análise a partir da BRAPCI". *Brazilian Journal Of Information Science*, vol. 2, núm. 2: 33-43.
- Williams, Raymond. 1985. *Keywords: A vocabulary of culture and society*. New York: Oxford University Press.

Para citar este texto:

- Lage Martins, Ana Amélia. 2019. "Mediação: categoria lógica, ontológica, epistemológica e metodológica". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 133-154.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58036>

Modelo de intervención para competencias digitales del Programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes

José Luis González Sandoval*

Francisco Javier Álvarez-Rodríguez**

Jaime Muñoz Arteaga**

Artículo recibido:

22 de agosto de 2018

Artículo aceptado:

10 de enero de 2019

Artículo de investigación

RESUMEN

El presente artículo describe, de manera general, un modelo de intervención para el desarrollo de la sociedad del conocimiento del estado de Aguascalientes, particularmente enfocado en las bibliotecas públicas en las que se aplicaron estrategias para capacitar al personal bibliotecario que labora en las unidades de información. En dicha intervención, se describen los cursos, objetivos y logística, así como los resultados que se obtuvieron, con la finalidad de fortalecer las competencias digitales del personal bibliotecario, además de las etapas que se cubrieron en dicho proceso. El modelo se justifica y adquiere valor por sus

* Departamento de Información Bibliográfica, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México basset137@gmail.com

** Centro de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
fjalvar.uaa@gmail.com jmauaa@gmail.com

características de flexibilidad, adaptabilidad e interdisciplinariedad de cursos, especialmente diseñados para reducir la brecha digital en los bibliotecarios y en la sociedad. Se exponen también en los siguientes apartados el contexto e importancia de las habilidades y competencias obtenidas a lo largo del programa, así como datos cualitativos; más aún, esta propuesta permitió analizar las condiciones del sistema bibliotecario de la entidad y conocer las características de infraestructura que posee.

Palabras clave: Modelo de Intervención; Bibliotecas Públicas; Habilidades Informativas; Brecha Digital.

Intervention model for digital competences of Aguascalientes's Public Libraries Program

José Luis González Sandoval, Francisco Javier Álvarez-Rodríguez and Jaime Muñoz Arteaga

ABSTRACT

The present article describes, in a general way, an intervention model for the development of the knowledge society of Aguascalientes's State, particularly focused on the public libraries where strategies were applied to train the library staff who works in the information units. This intervention describes the courses, objectives, logistics and results obtained in order to strengthen the digital skills of the library staff, as well as the stages covered by this process. The model is justified and acquires value given its characteristics of flexibility, adaptability and the interdisciplinarity of these courses, specially designed to reduce the digital divide in librarians and in the society. The context and importance of the skills and competences obtained throughout the program, as well as the qualitative data, are also discussed in the following sections; furthermore, the proposal has allowed to analyze the library system's condition of that entity and to meet the characteristics of infrastructure that it possesses.

Keywords: Intervention Model; Public Libraries; Information Skills; Digital Divide.

INTRODUCCIÓN

El presente documento expone el trabajo que se realizó en el estado de Aguascalientes para implementar un modelo de intervención, con *el objetivo* de desarrollar competencias digitales en los bibliotecarios que atienden cada una de las unidades de información, mostrando cuáles fueron sus etapas, cómo fue aplicado y cuáles fueron los resultados que se obtuvieron. Más aún, este artículo presenta un panorama general de las bibliotecas públicas, cuál es su función y relación con la sociedad que atiende, pero también, por qué están consideradas como un eslabón entre la información, el conocimiento y la sociedad que requiere de estos servicios.

La experiencia que aquí se presenta está plasmada en varios apartados en los que se describen los antecedentes de las bibliotecas públicas, la problemática a la que se enfrentan, así como una descripción del modelo de intervención presentado, su aplicación en el entorno de bibliotecas, para dar paso a la confirmación de la validación, mostrando cada una de las etapas en el proceso de implementación. Finalmente, se muestran y describen los resultados obtenidos desde la planeación, así como de la implementación de dicho modelo.

ANTECEDENTES DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS

De acuerdo con las directrices que marca la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas IFLA/Unesco, aparecidas en 1986, el papel de la biblioteca deberá ir evolucionando de acuerdo con las nuevas necesidades de la sociedad y de su entorno, el cual se torna cada vez más especializado y pleno de información. Ahora bien, para que un individuo se considere un ciudadano digital tendrá que adquirir, poseer y manejar ciertas habilidades y competencias que le permitan desenvolverse en la sociedad del conocimiento, para que formen parte de esta nueva era, denominada sociedad de la información y sociedad del conocimiento.

En la introducción de las directrices publicadas en 2000 por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), la Unesco y la IFLA, Phillip Gill escribía:

Las bibliotecas públicas tienen ante sí una apasionante oportunidad de ayudar a que todos tengan acceso al intercambio mundial del que antes se hablaba y a salvar lo que se ha dado en llamar “la brecha digital”. Pueden conseguirlo dando al público acceso a la tecnología de la información, enseñando nociones elementales de informática y participando en programas para combatir el alfabetismo (Gill, 2002: 20).

Ante esta aseveración, se concibe a la biblioteca como un eslabón que se encargará de proporcionar fuentes informativas en cualquier formato, ya sea en papel o digital, además de proporcionar servicios para ayudar a sus usuarios y comunidades en aspectos educativos informales, recreativos artísticos, culturales (IFLA, 1994) y, por lo tanto, intelectuales, para disminuir las carencias de los usuarios de la información, y así reducir la brecha digital en la sociedad, basándose en las competencias informativas (Cortés *et al.*, 2012: 3).

Descripción de la Red Estatal de Bibliotecas Públicas

La Red Estatal de Bibliotecas Públicas del Estado de Aguascalientes es administrada por el Instituto Cultural de Aguascalientes (ICA). Aquí encontramos, de forma gratuita, diversos servicios y recursos bibliográficos disponibles para toda la población. Existen 66 bibliotecas públicas, las cuales cuentan con un total de 401,476 volúmenes, todas con módulo de servicios digitales, donde se atiende cada año en promedio a 142,441 usuarios, 17 con taller de computación, de donde se han atendido a sesenta y tres mil niños y jóvenes.

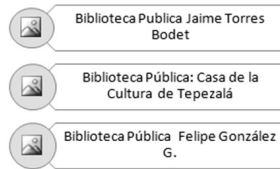


Gráfica 1. Distribución (por municipios) de las bibliotecas públicas en el estado de Aguascalientes.
Fuente: Elaboración propia.

En la *Gráfica 1* se observa cuántas bibliotecas hay por municipio y el porcentaje que representan en cada cual, por ejemplo, en el municipio de Aguascalientes hay 21 unidades de información, las cuales representan el

32 por ciento, lo que indica que en la capital del estado es donde se encuentra el mayor número de bibliotecas y, por lo tanto, el mayor número de bibliotecarios. Por otra parte, el municipio con menos bibliotecas es El Llano, con sólo dos bibliotecas.

En este trabajo se analizan, como casos de estudio, sólo tres bibliotecas, a las cuales se considera las más importantes tanto por su ubicación geográfica, como su infraestructura y su acervo bibliográfico (*Esquema 1*):



Esquema 1. Bibliotecas públicas de Aguascalientes que se visitaron.

Fuente: Elaboración propia.

Las bibliotecas mencionadas se eligieron por diferentes aspectos: en el caso de la Biblioteca pública “Torres Bodet”, hay que mencionar que es la unidad de información más grande que administra el sistema de bibliotecas y que tiene un acervo con diversidad de colecciones, una amplia gama de servicios para atención al público, una librería, aulas y auditorios, además de que cuenta con el mayor número de personal.

En el caso de la Biblioteca de la Casa de la Cultura de Tepezalá se eligió por ser una de las más alejadas de la capital del estado y, por otra parte, con la finalidad de conocer y observar el funcionamiento de los diversos programas y servicios que ahí se han implementado.

Finalmente, en el caso de la Biblioteca “Felipe González”, se eligió por ser la que más recientemente se restauró y equipó con salas de cómputo, de trabajo, de lectura, multiusos y auditorios, así como programas de atención a usuarios; de ahí que fueran bibliotecas que estaban funcionando al cien por ciento de su capacidad.

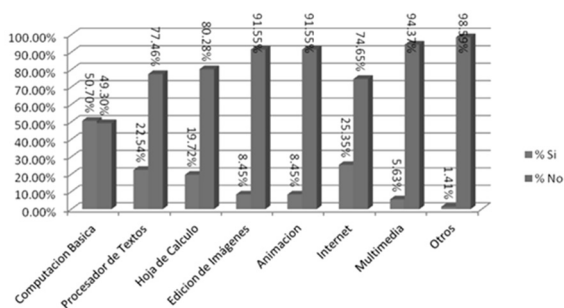
PROBLEMÁTICA DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE AGUASCALIENTES

De acuerdo con la información que se encuentra en la página de Gobierno del Estado, en estas bibliotecas observamos que, en su estructura organizacional, se cuenta con los siguientes servicios: salas de lectura, conexión

a Internet (o módulo de servicios digitales), talleres de computación para adultos y niños, visitas guiadas, servicio de fotocopias, fomento a la lectura, préstamo de libros en sala y a domicilio, por lo que se corrobora que el estado actual de las bibliotecas es básico y suficiente, ya que la infraestructura es adecuada para atender a cerca de sesenta y tres mil niños y un promedio de 142,441 usuarios promedio (GEA, 2016). Sin embargo, un problema en esta localidad es que no se cuenta con personal bibliotecario capacitado, menos aun profesional, en el área de la información; ni con las habilidades y competencias para enfrentar los retos actuales para un bibliotecario del siglo XXI, menos aun las de un ciudadano digital (Area, 2015: 2).

Cabe mencionar que, aunque se cuenta con espacios de infraestructura, equipamiento, conectividad, acervos físicos, acervos digitales, colecciones y actividades enfocadas a su comunidad, al personal que atiende no se le puede considerar como profesionales de la información, por lo que la principal problemática es la falta de capacitación del personal bibliotecario.

Parte de esta problemática se constata con los resultados obtenidos en el documento: “Instrumento de diagnóstico para personal y auxiliares que laboran en bibliotecas estatales”,¹ instrumento que es parte de una encuesta para conocer las habilidades y competencias que tenía el personal bibliotecario. En la *Gráfica 2* se observan los resultados obtenidos, gracias al proyecto Fomix-Ags. 2011-C01-171877:



Gráfica 2. Necesidades de capacitación.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa, el personal de biblioteca sólo ha tenido un acercamiento en temas de computación básica, pero en programas como animación o programas multimedia, hoja de cálculo o edición de imágenes, el porcentaje

1 Instrumento de evaluación, en <<https://drive.google.com/open?id=0B44XXCKeLvsRWG-NucjEydVdSQkE>>.

es muy bajo, por lo que estos indicadores confirman una carencia en cuanto al dominio y conocimiento de esos programas.

MODELO DE INTERVENCIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES

Un modelo de intervención se podría definir como un conjunto de elementos que tienen la finalidad de desarrollar competencias y habilidades (Dehesa *et al.*, 2015: 72) que permiten al ciudadano apropiarse de las tic o de las nuevas tecnologías, desde un plano básico, y que se requieren para su desarrollo intelectual y sociocultural (Area, 2002: 7).

El modelo de intervención que se describe enseguida tiene características muy particulares que le permiten solucionar las necesidades que afectan los problemas derivados de la brecha digital. En primer lugar, se puede mencionar que es un modelo basado para desarrollarse en ambientes formales e informales de aprendizaje, enfocados para atender a la sociedad en general, entre las que se encuentran personas con diferentes niveles de educación, desempleados, así como adultos de la tercera edad que pertenecen a diferentes estratos sociales (entre otros, profesores, profesionistas y ciudadanos de la capital de estado, sus municipios y sus comunidades sus zonas indígenas y rurales).

Ahora bien, el modelo está enfocado en desarrollar la alfabetización digital, en la que sus principales actores son el gobierno estatal, las instituciones de educación superior y las empresas con infraestructura que permite implementar contenidos digitales basados en las tic.

Ante estos elementos, el modelo abarcará los aspectos de contenidos, capacitación, equipamiento, conectividad y certificación, para dar paso a la ciudadanía y, por consiguiente, al ciudadano digital de Aguascalientes (*Esquema 2*):



Esquema 2. Modelo de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

JUSTIFICACIÓN DEL MODELO DE INTERVENCIÓN

Para solucionar esta problemática, el modelo de intervención se justifica con los siguientes argumentos: el primero es que se proponen soluciones directas a cada una de las limitantes que se encontraron, tanto en la estructura de bibliotecas, así como en su funcionamiento; por ejemplo, se les proporcionó equipamiento de cómputo por parte de las autoridades estatales y se dio conectividad a Internet, también se hizo énfasis en fortalecer las habilidades y las competencias informativas del personal bibliotecario para afrontar los retos que la sociedad demanda en cada una de las unidades de información.

Un segundo argumento se fundamenta en que los cursos propuestos están enfocados y relacionados con los servicios digitales, propios de una sociedad de la información, es decir; entendiendo que los servicios de las bibliotecas y la información están evolucionando hacia una era digital, entonces, el proceso de enseñanza y aprendizaje también deberá irse adaptando a una función didáctica, para dar pie a la alfabetización informativa, según Torres *et al.* (2002: 449), en la que se enfocarán los esfuerzos en desarrollar habilidades y competencias que permitan a los profesionales de la información entender su entorno actual, así se podrá adaptar y evolucionar hacia la era digital propia del siglo XXI.

En este caso, se desarrollaron cursos que les permitieran utilizar herramientas de búsqueda de información, navegadores de Internet, procesadores de palabras, uso y manejo de bases de datos especializadas, portales digitales, base de datos bajo la iniciativa de Open Access, redes sociales, así como el uso y manejo de aulas virtuales.

Antecedentes del modelo de intervención

Un fenómeno que se ha desarrollado en las últimas décadas en nuestro entorno económico, académico y cultural, y en todas las áreas del acontecer social es la llamada brecha digital, que apunta a un problema que se presenta entre los individuos y sus comunidades que utilizan las tecnologías de la comunicación y la información (TIC) y entre las personas que no tienen acceso a esos mismos servicios por estos mismos medios.

De forma general, el modelo de intervención que se plantea está fundamentado (y enfocado) para generar y plantear una estrategia que ayude a disminuir la brecha digital en el sistema de bibliotecas públicas y que se logre

un doble beneficio, tanto en sus bibliotecarios, como en la sociedad a las que se atiende. Por lo tanto, el modelo propone un desarrollo de competencias y habilidades digitales que ayuden a incluir el uso de las tic en los bibliotecarios y, a su vez, en los ciudadanos que se puedan adaptar a la sociedad del conocimiento, como lo apuntan Muñoz *et al.* (2014: 128) y, a su vez, se pueda lograr por parte de los individuos una ciudadanía digital, ya que también se ha propuesto un modelo de individuo digital, capaz de integrar herramientas y servicios en su contexto sociocultural, que lo ayudarán a integrarse y adaptarse a la sociedad del siglo XXI. De acuerdo con los dominios que Álvarez *et al.* (2015: 3) (*Esquema 3*) proponen:



Esquema 3. Dominios del individuo digital.
Fuente: Álvarez *et al.* (2015).

Estructura y operación del modelo de bibliotecas públicas

Para sustentar el modelo de intervención en las bibliotecas públicas, se planeó una serie de cursos de capacitación adaptados a su estructura y que se reflejara en una mejoría en los servicios que se ofrecen, además de que tuvieran una relación con la forma de operar en cada una de sus bibliotecas, todo esto con la finalidad de que los participantes adquirieran y desarrollaran habilidades profesionalizantes que les permita involucrarse con la sociedad a la que atienden y les permitieran aportar ideas desde cada una de sus bibliotecas.

De este modo, con base en los resultados de la encuesta aplicadas con anterioridad, se consideró que era pertinente abarcar dos grandes ramas: 1) la enfocada a las tecnologías de la información y su aplicación, por medio de las TIC, ya que era necesario actualizar al personal en relación con las aplicaciones que se pueden utilizar de forma práctica y con la infraestructura que se

cuenta; 2) se determinó desarrollar el propio perfil del bibliotecario, es decir, se impartieron cursos que vincularan las actividades propias de un bibliotecario que cataloga, almacena, clasifica y propone cursos para crear un vínculo entre el profesional de la información y los servicios, las herramientas y las bondades que las aplicaciones de las TIC ofrecen a su comunidad.

En cuanto a estos aspectos tecnológicos, en un primer nivel se incluyeron las competencias básicas que ayudarían al bibliotecario a desarrollar habilidades de manejo de cómputo (léase partes de una computadora, sistema operativo, manejo de procesadores de palabras), involucrarse con las herramientas propias que ofrece la Internet, por ejemplo, los motores de búsqueda, los navegadores, o bien los correos electrónicos.

En el nivel intermedio, se enfocó a la profesionalización con cursos relacionados con el comercio y comunicación digital, así como usar y modificar archivos en diferentes formatos, protección digital, descargar e instalar programas de cómputo (incluido el aprendizaje y uso del software libre a disposición de cualquier persona inmersa en el manejo de información); cabe mencionar que también se impartieron cursos para editar imágenes o implementar la seguridad en la Internet.

En el aspecto bibliotecario, se profesionalizaron en cursos cuya intención era el desarrollo de las habilidades propias de un bibliotecario del siglo XXI; en este caso se determinó que habría que enfatizar en las estrategias de búsqueda de información, en la microenseñanza, incluyendo aspectos que están inmersos en la publicación de material bibliohemerográfico (impreso o digital), ya fueran las licencias Creative Commons, o los derechos de autor; o bien la llamada iniciativa de Open Access que se presenta de manera muy particular en la producción de información académica y especializada, la cual forma parte de las bibliotecas.

Impartición de cursos

De acuerdo con la problemática antes expuesta, se pusieron en marcha diferentes cursos, especialmente diseñados para contrarrestar el rezago en las habilidades y competencias del personal bibliotecario, con la finalidad de afrontar nuevos retos que se presentan en cada una de las unidades de información distribuidas en el estado. Ahora bien, los cursos desarrollaron las áreas de “Tecnologías básicas”, complementando con cursos enfocados en “Competencias profesionalizantes del perfil bibliotecario”, lo cual permitió capacitar a los bibliotecarios, de manera introductoria, en la conectividad a Internet,

así como en aspectos especializados de tecnología digital; igualmente se desarrollaron proyectos enfocados en necesidades particulares de cada una de sus comunidades y en sus unidades de información (*Cuadro 1*):

<i>Tecnologías básicas</i>		<i>Competencias básicas profesionalizantes</i>	
Tecnologías de la información	• Navegador de Internet • Motores de búsqueda • Búsqueda, clasificación y gestión de la Información • Correo electrónico • Opciones interactivas digitales • Búsqueda avanzada en Internet • Seguridad en Internet • E-comunicación • E-comercio • Uso y modificación de archivos existentes	• Profesionalizantes en bibliotecología • Habilidades docentes	• Derechos de autor • Open Access • Biblioteca pública • Desarrollo de proyectos • Fondos digitales • Licencias Creative Commons
Paquetería básica	• Excell • Edición de imágenes • Procesador de palabras (Word) • Software de oficina para presentaciones	• Habilidades docentes	• Microenseñanza • Desarrollo de habilidades docentes aplicadas a las TIC
Habilidades básicas de software	• Sistema operativo • Autoprotección digital • Descarga e instalación de programas		

Cuadro 1. Impartición de cursos.

Fuente: Elaboración propia.

Cómo se observa, la aplicación y distribución de los diferentes cursos tuvo el objetivo de adquirir y desarrollar competencias y habilidades en diferentes niveles de complejidad, que van desde un nivel básico (que acerca a las cuestiones informáticas), hasta el uso de la computadora y sus principales elementos vinculados con la conectividad. El nivel intermedio amplió los conocimientos de paquetería o software, y permitió desarrollar proyectos de interés tanto para la sociedad, como para el desempeño profesional de cada uno de los bibliotecarios.

Por lo tanto, la mejora se refleja en la capacitación al personal que atiende las bibliotecas del estado. Otro aspecto importante es señalar la alta participación del personal, ya que hay un interés por los temas impartidos, así como

una inclusión de temas propios del siglo XXI. Finalmente, cabe mencionar que cada uno de los cursos son adaptados a la modalidad en línea y a la presencial.

De manera general, se describen los objetivos aplicados en cada uno de los cursos que formaron parte del modelo de intervención, de acuerdo con cada categoría.

En cuanto a tecnologías de la información, software básico y habilidades básicas de software, se identificaron los diversos componentes que conforman una computadora, así como el uso de los dispositivos de entrada y salida que permiten la interacción entre la persona y la computadora; de igual manera, conocer el concepto de conexión a internet y lo necesario para su uso en la inclusión de gráficos, estilos, desarrollo de presentaciones y el uso de interfaces; para finalmente conocer el sistema operativo, los elementos principales que aparecen en pantalla y comprender los conceptos e iconos, así como el manejo de archivos y carpetas a través de la herramienta de explorador de Windows: crear, borrar mover, copiar, almacenamiento de información en dispositivos externos e introducción a la instalación de programas. En cuanto a los cursos, se dividieron en dos:

- Profesionalizantes. Para adquirir habilidades y conocer conceptos básicos para la planificación de actividades docentes, que permitan generar cursos y material necesario para la transmisión de conocimiento en su comunidad en el área de bibliotecología.
- Habilidades docentes. Para desarrollar habilidades personales para manejar un grupo de personas de forma óptima y dominar las técnicas que permiten interactuar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Validación del modelo

En este contexto, se debe mencionar que la importancia de instaurar el modelo de alfabetización por medio de los recursos digitales es una necesidad que exige la colaboración interdisciplinaria de la escuela formal y tradicional, además del aprendizaje informal que se presenta por medio de proyectos y recursos web de instituciones como museos, bibliotecas, institutos de investigación; de alfabetización o de promoción de la ciencia y la cultura, como Vagones de la Ciencia, o el proyecto que encabeza el Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA), o el Instituto para la Educación de las Personas Jóvenes y Adultas (INEPJA) (GEA, 2017a; 2017b), propuestas que implementó el gobierno

estatal, cuyo objetivo es promover e implementar los servicios de alfabetización y de apoyo a la población, para facilitar el crecimiento social, mediante la interacción de las redes, y de esta manera reducir la brecha digital, de tal manera que se logre una alfabetización integral e incorporarse a la sociedad de la información y del conocimiento.

Más aún, existen esfuerzos a nivel internacional que tienen ese mismo objetivo, como lo proponen Torres y Marzal (2002: 44), quienes subrayan la importancia y la diversidad de las diferentes alfabetizaciones, y a las que se debe apostar por un nuevo paradigma educativo, basado en los recursos multimedia que aportan distintas instituciones, así como en el objetivo de que el ciudadano o usuario adquiera, desarrolle, implemente e integre el aprendizaje por medio de un entorno virtual e hipertextual.

METODOLOGÍA APLICADA

El modelo de intervención está conformado por siete etapas:

- I. Diagnóstico. Se realizó hizo un diagnóstico del número de personal que laboraba en las bibliotecas, así como un análisis de la infraestructura, equipamiento y distribución de las bibliotecas en todo el estado.
- II. Identificación. Se identificaron las competencias y habilidades del personal bibliotecario.
- III. Diseño. Basados en la información obtenida por el diagnóstico, se diseñaron programas específicos de acuerdo a las diferentes necesidades.
- IV. Producción de contenidos. Se diseñaron actividades con contenidos específicos que permitieron desarrollar las habilidades informativas.
- V. Capacitación. Se programaron cursos de capacitación de acuerdo a una logística, cuya finalidad fue atender al personal bibliotecario que estaba al frente de cada unidad de información.
- VI. Evaluación. De acuerdo a los cursos de capacitación, se obtuvieron resultados que permitieron verificar el alcance y aprovechamiento de los cursos diseñados por los bibliotecarios para cada una de sus comunidades, por lo que la evaluación permitió ver el alcance obtenido en los bibliotecarios.
- VII. Certificación. Finalmente, con este esquema de trabajo se pasó a la certificación del modelo propuesto, comprobando que es un modelo viable, flexible, especializado y exitoso para reducir la brecha digital en el entorno de las bibliotecas públicas.

CASO DE ESTUDIO

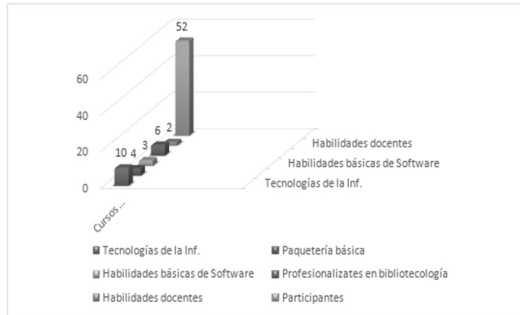
La puesta en marcha del modelo de intervención se realizó en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (uaa), tanto en los laboratorios de cómputo, como en las aulas de capacitación del sistema bibliotecario de la institución, a todos los bibliotecarios que pertenecían al sistema de bibliotecas públicas del estado de Aguascalientes.

Durante varios meses, los participantes del curso se dedicaron a elaborar materiales didácticos digitales, haciendo uso de la plataforma Moodle, en la que podían subir sus contribuciones para la aplicación con sus usuarios. Finalmente, se dio un seguimiento, el cual permitió medir los alcances paulatinamente logrados gracias a la capacitación. El método de análisis corresponde a partir de los cursos diseñados y de los resultados de aprendizaje de los bibliotecarios.

Los resultados se observan desde dos perspectivas: una enfocada en mencionar que el modelo de intervención ha funcionado, ya que se obtienen habilidades y competencias que avalan a los bibliotecarios con nuevos conocimientos capaces de resolver los retos que presenta este nuevo siglo. También se ha fundamentado la utilidad en el uso de las bibliotecas públicas como un eslabón fundamental para la enseñanza informal hacia la sociedad en general. Y la segunda va encaminada a los resultados obtenidos, pues destaca la impartición de 25 cursos en diferentes temas, que abarcan dos grandes ramas enfocadas a las Tecnologías de la información; la segunda, enfocada a desarrollar las competencias básicas profesionalizantes del perfil bibliotecario.

En los aspectos tecnológicos, se atendieron las competencias básicas para desarrollar habilidades en el uso de computadora, sistemas operativos, navegación por Internet, autoprotección digital, e-comercio, e-comunicación, búsqueda avanzada por navegadores, opciones interactivas digitales, fondos digitales, edición de imágenes, procesador de palabras, hojas de cálculo y diseño, manipulación de imágenes y uso de navegación en la red, en el caso de las competencias básicas profesionalizantes se manejaron cursos como microenseñanza, desarrollo de proyectos, la iniciativa de Open access, las licencias Creative Commons, así como derechos de autor.

Cada curso tuvo la particularidad de atender las necesidades digitales que la población requería, así como adecuarse al modo presencial o en línea, según fuera el caso. A continuación, en la *Gráfica 3* se observa la implementación de cursos para capacitar al personal:



Gráfica 3. Cursos impartidos
Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, el objetivo del modelo se logró gracias a que se desarrollaron competencias y habilidades informativas, por ejemplo, comprender la estructura del conocimiento, recuperar, analizar, evaluar, integrar y sintetizar la información, así como al uso de dispositivos que les permitió reconocer, utilizar y distinguir la utilidad de los dispositivos, acorde a cada una de las necesidades personales y las de sus usuarios.

En cuanto a la participación, se capacitó a cincuenta y dos personas, repartidas en dos grupos, sin deserciones, pues el 92 por ciento de los participantes concluyó la totalidad los cursos, dando como resultado un producto nuevo que se realizó de manera individual.

Se utilizó un servidor en línea, en el que se alojaron materiales y cursos tomados por los participantes, y que a su vez serán utilizados para los usuarios de las bibliotecas públicas en cada una de las comunidades.

CONCLUSIONES

Éstas se presentan desde los aspectos cualitativos y cuantitativos, demostrando que se cumple con el objetivo central del modelo en cuestión. En cuanto a los aspectos cualitativos, se observó un avance significativo por parte de los participantes en el dominio de los temas tratados en cada uno de los cursos. De igual manera, los participantes aportaron ideas y propuestas de cómo pueden aplicar, en el contexto de su localidad, las habilidades adquiridas o actualizadas. También se observó una aceptación gradual en cada uno de los cursos, así como una mejora en el nivel de conocimiento y habilidades.

Los asistentes demostraron interés común en la aplicación de las competencias adquiridas, lo cual fomentó el trabajo colaborativo. Los cursos impartidos fueron de nivel básico, se reforzaron las habilidades y competencias en cada uno de los participantes.

En lo que respecta a los temas expuestos, fueron del interés de los participantes, al ver que son cien por ciento aplicables en el contexto de bibliotecas públicas, sin importar que tan “técnicos” fueran.

Ahora bien, en cuanto a los aspectos cuantitativos, hubo una participación de cincuenta y dos personas en total, divididas en dos grupos. Se observó una asistencia constante a las sesiones, en promedio de 48 participantes de un total de 52, es decir, casi el 92 por ciento de ambos grupos. Se cumplió con la puesta en marcha del cien por ciento de los cursos. No se presentaron casos de baja o deserción entre los asistentes.

Aproximadamente un 35 por ciento de las personas manifestó no poder avanzar en la realización de actividades de tarea en sus localidades, debido a la falta de servicio de Internet en su comunidad. Sin embargo, hacían sus ejercicios de tarea en negocios de Internet público, o bien las realizaban en algún tiempo libre durante las sesiones presenciales en la UUA.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo y soporte financiero al CONACyT, Instituto Cultural de Aguascalientes y al IDSCEA al presente trabajo como parte del apoyo FOMIX titulado Intervención Integral para Reducir la Brecha Digital en el Estado de Aguascalientes, con clave Ags-2011-CO1-178877.

REFERENCIAS

- Álvarez Rodríguez, Francisco Javier, Jaime Muñoz Arteaga, Alma Rosa García Gaona y René Santaolaya Salgado. 2015. *Disminución de la brecha digital: casos de aplicación en países de América Latina*. México: Pearson.
- Area Moreira, Manuel. 2014. “La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI”. *Rev. de Inv. Educ.*, vol. 7, no. 3: 21-33.
- Area Moreira, Manuel. 2002. “Igualdad de oportunidades y nuevas tecnologías. Un modelo educativo para la alfabetización”. *Educación*, núm. 29: 55-65.
- Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior (CONPAB-IES). 2012. “Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación”. La Paz, B.C.S.: CONPAB-IES.

- Cortés Vera, Jesús, Diana González, Jesús Lau, Ana Lilian Moya, Álvaro Quijano, Lourdes Rovalo y Saúl Soto. 2012. "Normas sobre alfabetización informativa en educación superior. Declaratoria redactada con propuestas de todos los participantes. Tercer encuentro sobre desarrollo de habilidades informativas". La Paz, B.C.S.: CONPAB-IES (col. Normatividad), en <<http://www.conpab.org.mx/librosVersionHtml/pdf/Alfabetizacion.pdf>>.
- Dehesa Torres, Abel M., Francisco Javier Álvarez Rodríguez y Jaime Muñoz Arteaga. 2015. *Los negocios de Internet públicos en la disminución de la brecha digital*. México: Pearson.
- Gill, Philip. 2002. *Directrices IFLA/Unesco para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas*. México: Conaculta.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (GEA). 2017a. "Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA)", en <<http://www.aguascalientes.gob.mx/IDSCEA/>>.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (GEA). 2017b. "Instituto para la Educación de las Personas Jóvenes y Adultas (INEPJA)", en <<http://www.aguascalientes.gob.mx/INEPJA/>>.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (GEA). 2016. "Red Estatal de Bibliotecas Públicas". Aguascalientes: GEA, en <<http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/cultura/espacios/bibliotecas/default.aspx>>.
- IFLA. 1994. "Manifiesto de la IFLA/Unesco sobre la biblioteca pública", en <<https://www.ifla.org/ES/publications/manifiesto-de-la-ifla-unesco-sobre-la-biblioteca-p-blica-1994>>, consultada el 1° de diciembre de 2018.
- Muñoz Arteaga, Jaime, José Eder Guzmán Mendoza y Francisco Javier Álvarez Rodríguez. 2014. "Modelos para el desarrollo de las sociedad del conocimiento del estado de Aguascalientes", en *Modelos y estrategias para la disminución de la brecha digital en el estado de Aguascalientes*. Aguascalientes: UAA, 127-150.
- Torres, Nuria y Miguel Ángel Marzal García-Quismondo. 2002. "Alfabetización de la información: recursos electrónicos educativos desde la documentación". *Educación y Biblioteca*, núm. 14: 44-51.

Para citar este texto:

González Sandoval, José Luis, Francisco Javier Álvarez-Rodríguez y Jaime Muñoz Arteaga, 2019. "Modelo de intervención para competencias digitales del Programa Bibliotecas Públicas de Aguascalientes". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 155-171.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58012>

La circulación de libros en la Biblioteca de la Universidad de León (España)

Blanca Rodríguez-Bravo*

Francisco Jesus Rodríguez-Sedano**

Artículo recibido:
21 de septiembre de 2018

Artículo aceptado:
10 de enero de 2019

Artículo de investigación

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación se dirige a conocer la circulación de los materiales tradicionales en las bibliotecas de la ULe, para observar la evolución del préstamo en el momento de auge de la colección electrónica, indagar sobre los principales usuarios de la colección y averiguar qué tipos documentales son los más prestados. En especial interesa saber el posicionamiento del libro como fuente de información en la comunidad universitaria. De los resultados obtenidos se desprende que el volumen de la colección se adecua al número de

* Departamento de Biblioteconomía y Documentación, Universidad de León, España
blanca.rodriguez@unileon.es

** Departamento de Ingeniería Eléctrica, Informática y Aeronáutica, Universidad de León, España
francisco.sedano@unileon.es

usuario, que el movimiento de la colección no es muy elevado, aunque existen notables diferencias entre centros, y que el préstamo, al igual que la colección, está dominado por los libros impresos.

Palabras clave: Bibliotecas Universitarias; Circulación de Colecciones; Libros; Préstamo; Universidad de León.

Books circulation at the Library of the University of Leon (Spain)

Blanca Rodríguez-Bravo and Francisco Jesus Rodríguez-Sedano

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the circulation of materials held in the University of León's (ULE) library in order to identify: loan trends; the main users of the collection, and the types of document most frequently loaned. The major interest was to find out the relevance of the book as an information resource. We found that the size of the collection in relation to the number of users was adequate, that the circulation of the collection was relatively low, although with notable differences between libraries, and that loans, as well as the collection are dominated by printed books.

Keywords: Books; Collection Circulation; Loans University Libraries; University of León (Spain).

INTRODUCCIÓN

Los estudios de circulación de colecciones de monografías en bibliotecas Universitarias realizados durante la última década ponen de manifiesto que, a medida que las bibliotecas universitarias incrementan su inversión en la adquisición de recursos electrónicos, se reduce la colección impresa y también su circulación (Martell, 2008; Rose-Wiles, 2011).

Así, el informe de la Association of Research Libraries (ARL) 2008-2009 ya indicaba que las bibliotecas gastaban más del 50 por ciento de su presupuesto

en la adquisición de documentos en materiales electrónicos. Respecto de la colección tradicional, constataba también que, si bien el presupuesto dedicado a revistas entre 1991 y 2009 se había incrementado ligeramente, la proporción invertida en monografías se había reducido (Kyrillidou y Morris, 2011).

El trabajo de Simón-Martín *et al.* (2016), cuyo objetivo fue examinar el impacto de la crisis financiera en las bibliotecas de las universidades públicas españolas durante el periodo 2008-2014, afirma igualmente que estas bibliotecas han experimentado una reducción en los gastos de adquisiciones de recursos de información y que el gasto en recursos electrónicos se ha incrementado, a expensas del gasto en monografías y en revistas en soporte papel. Esta situación se confirma con los datos de la evolución del gasto en la ULe que mostramos párrafos adelante.

Sin embargo, creemos que los libros son todavía de uso prioritario para la docencia, sin perjuicio de su utilización para fines de investigación. Se trata de las fuentes de mayor uso de los estudiantes, grupo más numeroso en la comunidad académica universitaria. Esta situación se ha constatado en un estudio previo (Rodríguez-Bravo *et al.*, 2015) en el que se analizaron las bibliografías de las asignaturas de once titulaciones de tres universidades, incluida la de León, a través de sus guías docentes del curso 2013-2014, y se observó que los libros son los recursos dominantes. El porcentaje de documentos electrónicos en las bibliografías de las guías docentes es, por el contrario, todavía muy escaso. En las tres universidades se mantiene por debajo de un 5 por ciento del total.

Otro estudio previo analizó también el ciclo anual del préstamo de documentos en la ULe (Rodríguez-Bravo y Rodríguez-Sedano, 2016).

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo general de esta investigación se dirige a conocer la circulación de los libros (ya sean monografías o manuales) en las bibliotecas de la ULe, para observar la evolución del préstamo en el momento de auge de la colección electrónica, indagar sobre los principales usuarios de la colección y averiguar qué tipos documentales son los más prestados. Consideramos que los resultados de este estudio servirán de guía para establecer una política de desarrollo de las colecciones y que serán representativos de lo que acaece en otras bibliotecas universitarias españolas.

La Universidad de León es una universidad pública de tamaño medio en el entorno español situada en el noroeste de este país.

	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Alumnos	13,755	13,106	12,895	12,515	10,925
Personal docente e investigador	936	930	854	854	909
Personal de administración y servicios	543	526	514	499	503
<i>Totales</i>	<i>15,234</i>	<i>14,562</i>	<i>14,263</i>	<i>13,868</i>	<i>12,337</i>

Cuadro 1. Cifras de la comunidad universitaria de la ULe/curso.

Fuente: excepto donde se señale, todos los elementos gráficos son elaboración nuestra.

Los datos del *Cuadro 1* muestran una disminución lenta en las cifras de la comunidad universitaria hasta el curso 2015-2016, cuando hubo una caída mayor, debido a la disminución acusada del alumnado de nuevo ingreso, que no ha podido compensar el ligero aumento durante dicho curso del profesorado y del personal de administración y servicios respecto del curso 2014-2015.

Como se observa en el *Cuadro 2*, las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Técnicas tienen mayor número de estudiantes. No obstante, son las áreas de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud las que más profesorado reúnen y las más activas en el ámbito de la investigación:

	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Arte y Humanidades	936	917	858	878	838
Ciencias de la Salud	2,075	1,559	1,857	1,623	1,591
Ciencias	1,403	1,372	1,203	1,152	1,154
Ingeniería y Arquitectura	3,613	3,902	3,938	4,149	2,836
Sociales y Jurídicas (excepto educación)	4,421	4,727	4,090	3,824	3,467
Sociales y Jurídicas (solo educación)	1,307	629	949	889	1,039
<i>Total</i>	<i>13,755</i>	<i>13,106</i>	<i>12,895</i>	<i>12,515</i>	<i>10,925</i>

Cuadro 2. Alumnos de la ULe por ramas de conocimiento/curso.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Conocer la evolución de los datos de circulación.
- Indagar sobre quiénes son los principales usuarios de la colección de recursos disponible en préstamo.
- Averiguar qué tipos documentales son los más prestados.

Para realizar este estudio, se obtuvieron los ficheros de circulación que proporciona el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria (SIGB) Innopac Millenium, desde el curso 2011-2012 hasta el 2015-2016. Concretamente ficheros mensuales de préstamos.

Por tipos de usuarios de los que hemos tomado en consideración a los tres grupos principales que componen la comunidad universitaria: estudiantes, personal docente e investigador (PDI) y personal de administración y servicios (PAS):

- Por tipos de materiales que distinguen: manuales y bibliografía recomendada, monografías, tesis y proyectos/trabajos de fin de carrera/grado o máster, publicaciones periódicas, materiales especiales (cd, audio, video, etc.), obras de referencia, material cartográfico y fondo antiguo.
- Por bibliotecas/áreas científicas.

El volumen de préstamos se ha puesto en relación con las cifras de miembros de la comunidad académica durante los cursos analizados obtenidos de los “Datos básicos del sistema universitario de Castilla y León”, proporcionados por la Junta de Castilla y León (2018).

Asimismo, los datos de préstamo se han relacionado con las cifras globales de la colección disponible o accesible para realizar una primera aproximación al volumen relativo de la circulación en la biblioteca de la ULe. Para este fin, se han utilizado los datos que la biblioteca de esta universidad ha proporcionado a los anuarios de Rebiun¹ (la Red de Bibliotecas Universitarias Española).

Igualmente, se comparan los datos obtenidos con los extraídos del análisis de la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, las cuales conforman las titulaciones impartidas en la ULe (Rodríguez-Bravo *et al.*, 2015).

1 Rebiun, <<http://www.rebiun.org/>>.

RESULTADOS

La colección de la ULe

Partiremos en nuestro análisis de los datos de la colección de la biblioteca proporcionados por Rebiun. El total de recursos de la Biblioteca Universitaria de la ULe se desglosa de la forma siguiente (*Cuadro 3*):

	2011	2012	2013	2014	2015
Títulos de monografías en papel	315,949	484,093	332,210	338,551	344,275
Ítems de monografías en papel informatizadas	472,950	472,531	486,947	494,894	501,929
Títulos de monografías audiovisuales y material no librario	—	9,953	—	—	10,635
Títulos de publicaciones periódicas en papel en curso	3,533	3,343	2,876	2,939	2,746
Títulos de publicaciones periódicas en papel muertas	7,465	7,824	7,885	7,914	8,068
Documentos anteriores a 1900	—	3,629	3,637	1,783	3,796
Monografías electrónicas de pago o con licencia	10,268	10,280	8,000	10,494	11,484
Publicaciones periódicas de pago o con licencia	20,228	19,840	12,814	12,050	17,904
Recursos electrónicos propios	1,040	1,940	2,125	6,614	48,053

Cuadro 3. La colección de la Biblioteca de la ULe por tipos documentales/año.

Los datos cuantitativos de la colección disponible en la ULe, y que esta misma institución ha proporcionado a Rebiun, permiten observar una considerable estabilidad a lo largo de los cinco años estudiados. La excepción la constituyen los recursos electrónicos propios que han experimentado un crecimiento exponencial en 2015. Este crecimiento se advierte, asimismo, en las publicaciones periódicas suscritas a través de proveedores de contenidos que, tras descender significativamente en 2013 y 2014, se han vuelto a recuperar en 2015, aunque no alcanzan las cifras previas de 2011 ni de 2012.

La colección está, sin embargo, todavía conformada principalmente por libros impresos. Considerando el dato de títulos de monografías, no el de ítems, observamos que las monografías constituyen el 89 por ciento de la colección.

En cuanto a la colección de e-books, ésta parece haber sufrido mayores altibajos con una disminución notable de las monografías electrónicas en 2013 y una recuperación posterior de las cifras previas en 2014, e incremento claramente visible en 2015. En cuanto a las publicaciones periódicas en papel en curso, han experimentado un progresivo descenso que guarda relación directa con el incremento de los títulos de publicaciones en papel cerrados. El material no librario muestra una tendencia a la alza.

La falta de crecimiento de la colección obedece al descenso presupuestario experimentado en los últimos cinco años en la biblioteca universitaria, reflejo de esa realidad en la universidad en su conjunto. Mostramos a continuación la evolución del gasto en euros en la colección de la ULe (*Cuadro 4*).

	2011	2012	2013	2014	2015
Gasto en monografías en papel	481,890€	179,109€	164,664€	146,088€	176,847€
Gasto en publicaciones periódicas en papel	259,480€	175,967€	130,395€	112,744€	107,492€
Gastos en e-books	20,298€	13,669€	3,360€	58,779€	40,036€
Gasto en e-journals	212,422€	238,739€	201,227€	190,707€	183,008€

Cuadro 4. El gasto en libros y revistas en la colección de la ULe/año.

Resulta reseñable el grave descenso en la inversión en la colección de monografías en papel, que en 2012 se redujo a una tercera parte respecto de 2011, para continuar descendiendo hasta 2015, cuando la inversión ha repuntado tímidamente. No es ése el caso de la inversión en publicaciones periódicas en papel en las que el gasto ha seguido una tendencia descendente, lo que se ha reflejado en el aumento de publicaciones cerradas, como se observa en el *Cuadro 3*.

También el gasto en revistas electrónicas ha experimentado un descenso desde 2012, mientras que la tímida inversión en libros electrónicos parece irse consolidando, si bien se halla a bastante distancia respecto de la de *e-journals*.

El estudio de Simón-Martín *et al.* (2016) señala que las bibliotecas universitarias españolas han experimentado una reducción en los gastos de adquisiciones de recursos de información. En el conjunto de la nación, la adquisición de monografías se redujo en un 47.0 por ciento y la de publicaciones periódicas en papel en un 52.8 por ciento. Asimismo, constata que el gasto en recursos electrónicos se ha incrementado entre 2008 y 2014, a expensas del gasto en monografías y en revistas impresas.

Datos globales de préstamos por tipo de usuario y curso académico

Los datos absolutos de los préstamos que se presentan en el *Cuadro 5* permiten observar una disminución en el número de préstamos en los tres estamentos que componen la comunidad universitaria. Si consideramos los datos globales de los cursos 2011-2012 y 2015-2016, la caída del número de transacciones de préstamos asciende al 29 por ciento. El *Cuadro 5* muestra, asimismo, datos relativos que permiten observar la media de número de préstamos por usuario:

	2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016	
	Número	Media	Número	Media	Número	Media	Número	Media	Número	Media
Estudiantes	110,226	8.01	98,352	7.50	96,037	7.45	84,791	6.78	73,739	6.75
Profesores	11,178	11.94	8,656	9.31	4,546	5.32	9,644	11.29	7,946	8.74
Personal Admin/Serv.	594	1.09	1,780	3.38	394	0.77	646	1.29	1,245	2.48
Otros usuarios	613		2,353		1,636		4,134		4,144	
TOTAL	122,611		111,141				99,215		87,074	

Cuadro 5. Préstamos totales por tipos de usuario/curso.

Como resulta obvio, el movimiento principal de la colección es efectuado por los estudiantes, al menos en términos globales, porque, en términos relativos, como era esperable, el uso más activo de la colección proviene del personal docente e investigador.

Las ratios de circulación por estudiante son reducidas. Los estudiantes no utilizan la bibliografía recomendada de manera muy activa, pese a que el espacio europeo de educación superior promueve la evaluación continua y con ésta la realización de lecturas, elaboración de trabajos, etc. Cabe señalar que el uso que realiza el personal de administración y servicios del servicio de préstamo durante los dos primeros cursos analizados ha sido significativamente elevado.

A nivel nacional, el trabajo de Simón-Martín *et al.* (2016) constata también la disminución de las transacciones de préstamo entre 2011 y 2014, que achacan a la disminución de los alumnos matriculados en las universidades públicas españolas durante ese periodo. Por lo que a la ULE se refiere, se advierte un descenso, ya que de algo más de ocho préstamos por curso y alumno en el curso 2011-2012, desciende a menos de siete préstamos en el curso 2015-2016. Este descenso se observa, igualmente, en los restantes colectivos donde se constata el descenso del uso del servicio durante los últimos cursos.

Consideramos que el descenso de préstamos no resulta explicado totalmente por la disminución de los miembros de la comunidad académica. Pensamos que esta circunstancia puede estar correlacionada, asimismo, con un cambio de hábitos y una tendencia a utilizar complementariamente la colección electrónica, y también con la posibilidad de que la colección en papel no se esté renovando al ritmo que sería necesario, para adecuarse a las necesidades de los usuarios de la universidad, habida cuenta de las restricciones presupuestarias de los últimos años. En los *Cuadros 3 y 4* se constata que la ULe ha puesto un énfasis especial en la inversión en la colección digital.

Datos globales de préstamos totales por tipo de material y por curso académico

Las cifras de préstamo por tipos de materiales posibilitan conocer qué tipos documentales se constituyen en recursos esenciales para el aprendizaje, la docencia y la investigación (*Cuadro 6*).

	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Manuales y bibliografía rec.	35,185	34,904	33,447	30,650	28,376
Monografías	15,880	16,154	16,573	16,887	15,367
Material especial (cd, audio, video)	398	314	733	526	302
Tesis, proyectos fin de grado	5,181	4,573	3,499	2,760	1,910
Referencia	627	586	554	371	367
Material cartográfico	82	45	31	39	40
Publicaciones periódicas	3,401	2,851	2,880	2,578	2,54
Colecciones especiales	30	27	21	31	18

Cuadro 6. Préstamos por tipos de documentos/curso.

Las cifras de préstamos de los distintos materiales reflejan una disminución clara si nos fijamos en los datos de préstamos de los cursos 2011/2012 y de 2015/2016; no obstante, el descenso no ha sido lineal en todos los casos, observándose ligeros vaivenes en el caso de las publicaciones seriadas, los materiales especiales y los cartográficos.

Atendiendo a los préstamos diferenciados por tipo de material, cabe señalar el predominio absoluto de los manuales y las monografías. Hay que tener en cuenta, no obstante, que algunos de los documentos que se registran en las

restantes categorías no han estado sujetos tradicionalmente a préstamo, limitándose su utilización a la sala de lectura, es el caso de las tesis y los proyectos de fin de carrera, las obras de referencia, el material cartográfico, el fondo antiguo y las publicaciones periódicas.

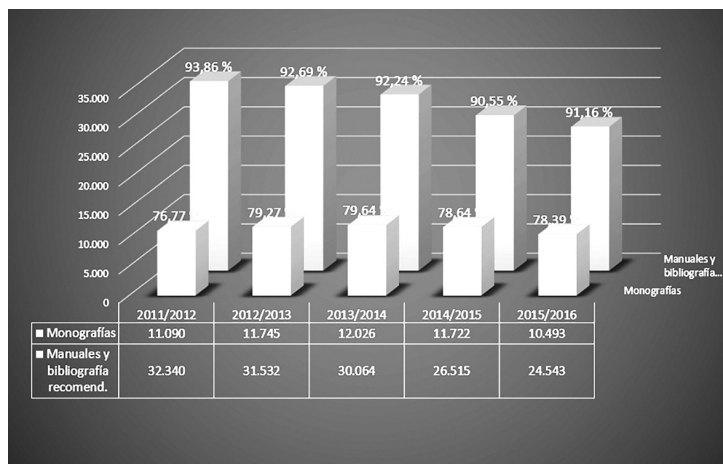
La bibliografía básica y complementaria que conforma las guías docentes o fichas de las diversas asignaturas y que se encuentran disponibles online a través de la página de la universidad muestran que los profesores confían y recomiendan a sus estudiantes mayoritariamente la consulta de manuales, monografías y obras de referencia, principalmente en formato papel, con una presencia limitada de recursos electrónicos y residual de otros documentos como son artículos, capítulos de libros y ponencias (Rodríguez-Bravo *et al.*, 2015).

De hecho, se ha constatado que el libro constituye más de un 90 por ciento del total de referencias en todas y cada una de las titulaciones que muestran una considerable homogeneidad en la selección de recursos. Ello no es óbice para que se recomiende y consulte bibliografía más variada que los profesores facilitan durante el curso en el desarrollo del leccionario.

Datos globales de préstamos totales de libros por usuario y centro

Se muestra enseguida la evolución en los cursos estudiados de la circulación realizada por los principales usuarios, aquellos directamente involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esto es, estudiantes y profesores, y el uso que hacen de las dos principales fuentes de información que se utilizan en la docencia y el estudio: los manuales y la bibliografía recomendada, y las monografías.

En líneas generales, se observa un uso de manuales y bibliografía recomendada muy elevado entre los estudiantes; mientras que entre el personal docente e investigador las monografías son los documentos más frecuentemente llevados en préstamo (*Gráficas 1 y 2*).

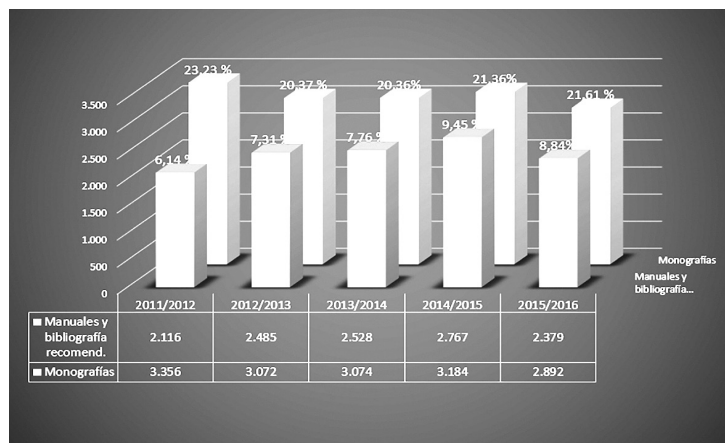


Gráfica 1. Préstamos libros/estudiantes.

En el caso de los estudiantes (*Gráfica 1*), es evidente la utilización preferente que realizan de los manuales y de la bibliografía recomendada en las guías docentes por los profesores. Son el principal recurso utilizado por los estudiantes para completar apuntes y resolver dudas. En el movimiento de manuales, se aprecia una considerable disminución, acorde con la de las cifras de estudiantes y con un uso complementario de e-books. Como señalan Simón-Martín y colegas (2016), el volumen del préstamo domiciliario en España ha seguido una evolución similar al del número de estudiantes matriculados.

Esta disminución se ha dado también en los dos últimos cursos, en la circulación de las monografías, que se constituye en el segundo tipo documental, pero con una circulación muy inferior, casi una tercera parte de las cifras de movimiento de los manuales.

En cuanto a los demás tipos documentales, los estudiantes también hacen un uso considerable de las tesis, además de otros trabajos finales y de las publicaciones periódicas (*Anexo 1*).



Gráfica 2. Préstamos libros/profesores.

En el caso de los profesores (*Gráfica 2*), se observa que la preferencia se invierte. Los profesores recurren más a las monografías que a los manuales, pero la distancia en el número de movimientos es inferior entre un tipo de material y otro, que en el caso de los estudiantes. El volumen de préstamos ha tenido altibajos y las cifras del último curso no son muy halagüeñas, pese al ligero incremento experimentado por el personal docente e investigador en el curso 2015-2016.

Al igual que en el caso de los estudiantes, esta situación obedecería a un superior uso de la colección electrónica que, por lo que a e-books se refiere, se ha consolidado por encima de los diez mil títulos, gracias a que la inversión presupuestaria en estos se ha incrementado desde 2014.

Curso académico	2012/2013					2013/2014					2014/2015					2015/2016				
	Estudiantes	Profesores	Otros	Subtotal		Estudiantes	Profesores	Otros	Subtotal		Estudiantes	Profesores	Otros	Subtotal		Estudiantes	Profesores	Otros	Subtotal	
Usuario	2,795	177	3,412	6,384		8,413	733	540	9,686		6,595		773	8,698		5,932	1,109	739	7,780	
Bib. general																				
Bib. Pontefrada	4,066	155	49	4,270		4,265	262	286	4,813		3,842		409	4,666		2,516	239	635	3,390	
Bib. Agrónomos																				
Bib. Biología	4,624	269	73	4,966		3,596	169	108	3,873		3,000		235	3,414		2,011	232	143	2,386	
Bib. Ciencias salud	9,619	1,173	187	10,979		6,424	191	46	6,661		5,596		533	6,358		5,319	427	202	5,948	
Bib. Derecho	2,158	172	7	2,337		1,955	69	33	2,057		1,037		62	1,140		741	74	14	829	
Bib. Económicas																				
Bib. Educación	12,606	833	38	13,477		12,804	1,012	346	14,162		12,571		1,871	15,754		10,403	1,348	1,643	13,394	
Bib. FCAFD																				
Bib. Fil. y Letras	5,404	625	22	6,051		3,863	274	53	4,190		2,638		514	200		2,140	391	77	2,608	
Bib. Industriales	9,824	2,599	114	12,537		7,975	805	299	9,079		8,244		1,765	690		7,103	1,659	748	9,510	
Bib. Veterinaria																				
Total	6,480	104	130	6,714		5,125	53	86	5,264		4,428		90	154		4,016	168	165	4,349	
												</								

Cuadro 7. Datos globales de préstamos por usuario/centro.

Localización	2012/2013					2013/2014					2014/2015					2015/2016				
	Manuales y Bibliografía	Monografías	Otros	Subtotal	Manuales y Bibliografía	Monografías	Otros	Subtotal	Manuales y Bibliografía	Monografías	Otros	Subtotal	Manuales y Bibliografía	Monografías	Otros	Subtotal	Manuales y Bibliografía	Monografías	Otros	Subtotal
Curso académico																				
Usuario																				
Bib. general	1,510	1,743	3,131	6,384	1,558	2,941	5,187	9,686	2	2,854	5,842	8,698	1	2,618	5,161	7,780				
Bib. Pontefrada	1,435	917	1,918	4,270	1,426	1,140	2,247	4,813	1,450	1,127	2,089	4,666	1,126	787	1,477	3,390				
Bib. Agrónomos	1,780	267	2,919	4,966	1,284	189	2,400	3,873	1,370	151	1,893	3,414	1,063	140	1,183	2,386				
Bib. Biología	5,842	934	4,203	10,979	5,061	293	1,307	6,661	5,083	246	1,029	6,358	4,790	233	925	5,948				
Bib. Ciencias salud	1,819	169	349	2,337	1,790	89	178	2,057	1,009	57	74	1,140	728	59	42	829				
Bib. Derecho	3,193	400	3,346	6,939	3,653	366	3,537	7,556	2,635	500	4,205	7,340	2,447	483	2,445	5,375				
Bib. Económicas	5,271	1,481	20,611	27,363	5,756	1,707	18,880	27,343	6,012	1,919	19,023	26,954	7,035	1,514	17,116	25,665				
Bib. Educación	3,167	2,418	7,892	13,477	3,902	3,140	7,120	14,162	4,519	3,110	8,125	15,754	3,408	2,347	7,639	13,394				
Bib. FC4FD	3,444	619	1,198	6,051	2,729	430	1,031	4,190	2,102	421	829	3,352	1,657	317	634	2,608				
Bib. Fil. y Letras	1,864	5,917	4,756	12,537	1,712	4,834	2,533	9,079	2,104	5,018	3,577	10,699	1,753	5,431	2,326	9,510				
Bib. Industriales	3,419	656	2,639	6,714	2,900	529	1,835	5,264	2,487	549	1,636	4,672	2,252	362	1,735	4,349				
Bib. Veterinaria	2,680	530	5,914	9,124	2,382	548	4,999	7,929	2,268	801	3,099	6,188	2,247	796	2,797	5,840				
Total	35,424	16,051	59,666	111,141	34,153	16,206	52,254	102,613	31,041	16,753	51,421	99,215	28,507	15,087	43,480	87,074				

Cuadro 8. Datos globales de préstamos libros/centro.

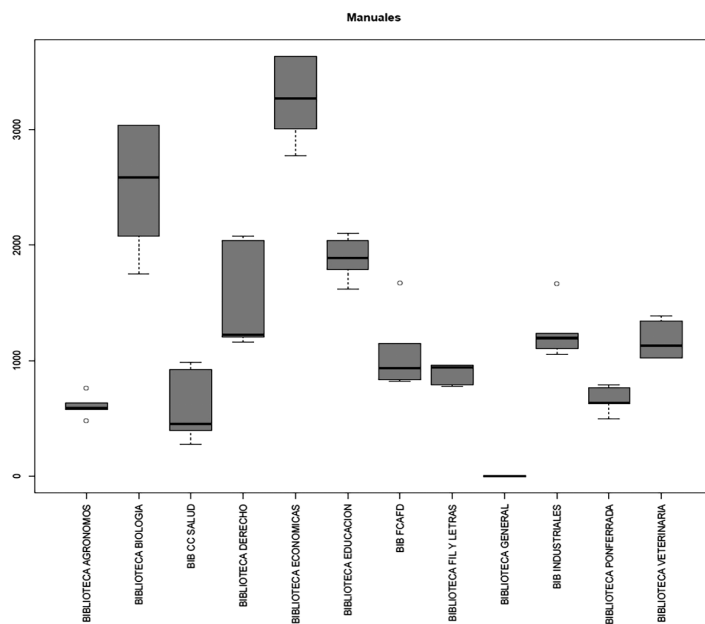
Como se observa en el *Cuadro 7*, del volumen de transacciones y préstamos en todas las bibliotecas son responsables los estudiantes. No obstante, en algunos cursos se observa, asimismo, un elevado número de préstamos por parte del profesorado. En general, este uso es superior en el caso de las Facultades de Ciencias Sociales y Humanidades, en concreto en las Facultades de Ciencias Económicas, Educación y Filosofía y Letras. Como se observa en el *Cuadro 2* y ya pusimos de relieve, el área de Ciencias Sociales de la ULe es fuerte en alumnado.

En el *Cuadro 8* se observa un elevado número de préstamos de manuales en todos los centros, acorde con las preferencias ya puestas de relieve de los estudiantes. Los manuales tradicionalmente han sido de uso prioritario para el estudio en las asignaturas científicas y técnicas, de ahí el uso que se observa en los centros donde se imparten estos títulos. En la *Gráfica 3* observamos que las cifras más elevadas de préstamos de manuales corresponden a la Facultad de Económicas y Facultad de Biología.

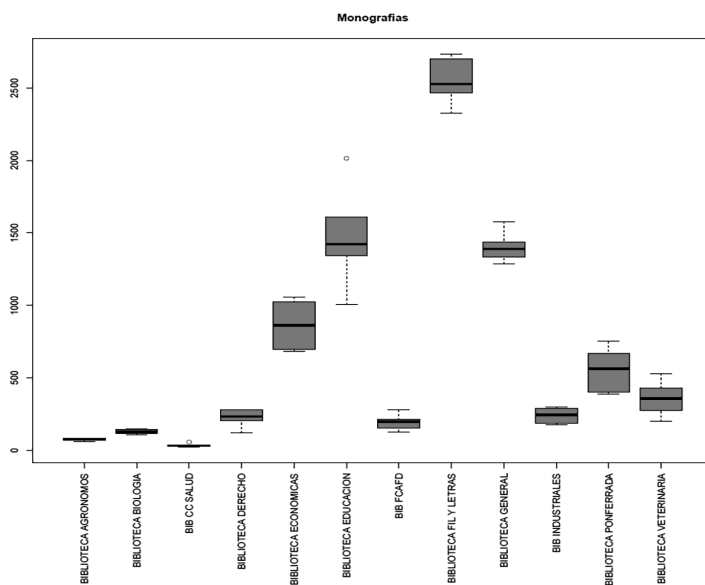
En el *Cuadro 8* y en la *Gráfica 4* observamos que las monografías son prioritarias en las Facultades de Filosofía y Letras y Educación. La primera concentra las titulaciones del área de Humanidades. Asimismo, es un material de préstamo relevante en la Biblioteca Central que reúne colecciones de monografías de todas las áreas de estudio de la ULe.

El resultado de la última encuesta Ithaka de Estados Unidos (Wolff *et al.*, 2016), entre otros estudios, constata que los humanistas siguen otorgando un papel prioritario a la monografía impresa en sus actividades docentes e investigadoras. Esta preferencia también es común en los ámbitos de las Ciencias Sociales.

Estudios anteriores de los autores (Rodríguez-Bravo *et al.*, 2015a; Rodríguez-Bravo *et al.*, 2015b) constataron que manuales y monografías son considerados documentos esenciales para la docencia en la ULe, mientras que las revistas electrónicas, principalmente en los ámbitos científicos, se consideran imprescindibles para la investigación. En este sentido, además de la tradicional confianza de los científicos en las revistas, cumple un papel trascendental el hecho de que los Big Deals contratados dispongan de contenidos esencialmente de las áreas de Ciencias Puras, de la Naturaleza y de la Salud.



Gráfica 3. Caja del préstamo de manuales y bibliografía recomendada por centros.



Gráfica 4. Caja del préstamo de monografías por centros.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si ponemos en relación el total de la colección, según datos de 2012 y 2015, que son los únicos años con datos completos, como se observa en el *Cuadro 3*, con los usuarios potenciales de los cursos 2012-2013 y 2015-2016 obtenemos una disponibilidad de 37.14 documentos por usuario en 2012-2013 y de 36.22 en 2015-2016.

Durante los últimos años, la colección se ha incrementado de manera muy limitada, debido al descenso del presupuesto de la ULe. No obstante, también se ha producido una ligera disminución de la comunidad universitaria, lo que ha permitido unas ratios bastante sostenidas, aunque se aprecia una ligera disminución.

Por lo que se refiere al movimiento de la colección, en el informe de Fesabid coordinado por Gomez Yañez (2014), se afirmaba que el número de préstamos por usuario en las bibliotecas de instituciones de enseñanza superior fue de 9.7 en 2010. Cifra superior a la hallada en nuestro estudio, que oscila entre 8.15 y 6.96. Es el personal docente e investigador quien más documentos en préstamo utiliza.

El préstamo, al igual que la colección, está dominado por los libros que siguen constituyendo la base esencial de la bibliografía básica recomendada a los estudiantes en las asignaturas. Tanto manuales como monografías, tienen un uso importante en la docencia y en la investigación en las áreas de humanidades y ciencias sociales.

Es cierto que las bibliotecas universitarias han sido conscientes durante décadas de que las monografías impresas no circulan en grandes volúmenes y de que un porcentaje significativo de las monografías no circula en absoluto. Esta situación ya fue puesta de manifiesto en el clásico estudio de Kent *et al.* (1979) y su bien conocida regla del 80/20, que indica que el 80 por ciento de los préstamos de la biblioteca se realiza con el 20 por ciento de la colección. Un informe más reciente de OCLC (Gammon y O'Neill, 2011) sobre la colección del consorcio OhioLink, señalaba que la ratio está todavía más descompensada, con el 80 por ciento del movimiento realizado sobre el 6 por ciento de la colección.

Son numerosos los estudios que analizan la circulación de monografías y que muestran que los porcentajes de monografías que circulan no superan el 50 por ciento. Es el caso de los realizados en el entorno estadounidense por Cornell University (2010) y por Cramer (2013). También son importantes los trabajos que inciden en que la circulación de monografías está disminuyendo. Entre otros, podemos señalar los de Kyrillidou y Morris (2011) y Rose-Wiles (2013).

La carencia de cifras elevadas de circulación, como señala Proctor (2015), es la razón por la que los programas de adquisición a demanda del usuario (PDA) constituyen un modelo deseable, ya que implican que al menos cada ítem de la colección circulará como mínimo una vez. Además, algunos estudios demuestran que los títulos adquiridos a través del modelo PDA tienden a circular más que los elegidos, siguiendo métodos de selección tradicionales. En este mismo sentido, el análisis hecho por Cheung *et al.* (2011) concluye que los libros que son sacados en préstamo nada más comprados continuarán circulando en el futuro.

La adquisición adaptada a la demanda de los usuarios es una opción atractiva para los bibliotecarios que necesitan ahorrar costes, gastar menos en libros no utilizados, disponer de más espacio y desarrollar una colección que realmente responda a las necesidades de los usuarios.

La ULe ha evolucionado hacia este modelo durante la última década. Se adquieren los documentos que los profesores solicitan para su uso y el de sus alumnos, y las adquisiciones se complementan con las decisiones de compra de los bibliotecarios, fundadas principalmente en la demanda de un mayor número de ejemplares de manuales para uso de los estudiantes.

Ante la necesidad de demostrar la responsabilidad en la inversión de sus presupuestos y de rendir cuentas ante los administrados, la política del “just in time” ha sustituido a la del “just in case”. Si las bibliotecas y los gestores de las colecciones desean competir con otros servicios focalizados en el usuario, necesitan integrar a estos en la construcción de la colección que anteriormente era responsabilidad exclusiva del personal bibliotecario (Chadwell, 2009).

REFERENCIAS

- Chadwell, F. A. (2009) “What’s Next for Collection Management and Managers? User-Centered”. *Collection Management*, 34: 69-78.
- Cheung, S., T. Chung y F. Nesta (2011). “Monograph circulation over 15-year period in a liberal arts university”. *Library Management*, 32 (6): 419-434.
- Cornell University Library (2010). *Report of the Collection Development Executive Committee Task Force on Print Collection Usage*. Ítaca: Cornell University Library, <http://staffweb.library.cornell.edu/system/files/CollectionUsageTF_ReportFinal11-22-10.pdf>.
- Cramer, J. C. (2013). “All about demand-driven acquisition”, *Serials Librarian*, 65 (1): 87-97.
- Junta de Castilla y León (jcyl) (2018). “Estadística universitaria de Castilla y León”. Educacyl. Portal de Educación. <<http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/estadistica-universitaria-castilla-leon>>.

- Gammon, J. y E.T. O'Neill (2011). Ohio Link Collection & Circulation Analysis Project 2011, <<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2011/2011-06.pdf?urlm=162957>>.
- Gomez Yañez, J. A. (coord.) (2014). *The economic and social value of information services: libraries*. Madrid: Fesabid.
- Kent, A., J. Cohen, K. L. Montgomery, K. G. Williams, S. Bulick, R. R. Flynn, W. N. Sabor y U. Mansfield (1979). *Use of Library Materials*. Nueva York: Marcel Dekker.
- Kyrillidou, M y S. Morris (2011). *ARL statistics 2008-2009*. Washington, D.C.: Association of Research Libraries.
- Martell, C. (2008). "The Absent User: Physical Use of Academic Library Collections and Services Continues to Decline 1995-2006". *The Journal of Academic Librarianship*, 34 (5): 400-407. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133308001018>>.
- Proctor, J. (2015). "Demand-driven acquisition and the sunk cost model". *Collection Building*, 34 (1): 2-5.
- Red de Bibliotecas Universitarias Española (Rebiun) (2018). <<http://www.rebiun.org/>>.
- Rodríguez-Bravo, B. y F. Rodríguez-Sedano (2016). "Trends in Library Collection Circulation in Spanish Universities. The case of the University of Leon". *Library Resources and Technical Services*, 60 (4): 248-258.
- Rodríguez-Bravo, B., A.R. Pacios, M. Vianello-Osti, M. Moro-Cabero y M. de la Mano-González (2015a). "Digital Transition of Teaching-Learning Resources at Spanish Universities". *El Profesional de la Información* (noviembre-diciembre), 24 (6): 733-744.
- Rodríguez-Bravo, B., M^a L. Alvite-Díez y I. Olea. (2015b). "La utilización de las revistas electrónicas en la Universidad de León (España): hábitos de consumo y satisfacción de los investigadores". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 29 (66): 17-55.
- Rose-Wiles, L. (2011). "The high cost of science journals: A case study and discussion". *Journal of Electronic Resources Librarianship*, 23: 219-241.
- Rose-Wiles, L. (2013). "Are print books dead? An investigation of book circulation at a mid-sized academic library". *Technical Services Quarterly*, 30 (2): 129-152.
- Simón-Martín, J. A. Arias-Coello y C. Simón-Blas (2016). "The impact of the economic crisis on Spanish university libraries". *Revista Española de Documentación Científica*, 39 (3), e142.
- Wolff, C., A. B. Rod, R. C. Schonfeld (2016). *Ithaka S+R US Faculty survey 2015*. Nueva York: Ithaka S+R, <<https://doi.org/10.18665/sr.277685>>.

Anexos

1. Datos globales de préstamos totales por tipo de material y por usuario

Curso académico 2011/2012

tipo de usuario	Tipo de material	Manuales y bibliografía rec.	Monog.	Material especial (cd, audio, - video)	Tesis y trabajos fin de grado	Referenc.	Material cartográf.	Pub. periódicas	Colecciones especiales
	Estudiantes	32,340	11,090	185	4,977	479	78	2,198	2
	Biblioteca	139	187	12	20	0	1	35	1
	Sala de consulta	0	8	0	68	0	0	2	0
	Millennium	0	8	68	9	0	0	0	0
	Personal Admin./ serv.	359	630	56	46	21	0	95	0
	Profesores	2,116	3,356	89	47	126	0	965	25
	Préstamo interbibliotec.	11	162	2	8	0	3	35	2
	Usuarios externos	209	380	44	15	0	0	71	0
	Usuarios temporales	11	59	1	0	1	0	0	0
	Total	35,185	15,880	398	5,181	627	82	3,401	30

Curso académico 2012/2013

tipo de usuario	Tipo de material	Manuales y bibliografía rec.	Monog.	Material especial (cd, audio, - video)	Tesis y trabajos fin de grado	Referenc.	Material cartográf.	Pub. periódicas	Colecciones especiales
	Estudiantes	31,532	11,745	177	4,441	412	42	1,700	1
	Biblioteca	142	170	7	20	0	1	11	1
	Sala de consulta	3	8	0	57	0	0	2	0
	Millennium	0	8	5	0	0	0	0	0
	Personal Admin./ serv.	382	566	15	21	21	0	77	1
	Profesores	2,485	3,072	67	19	152	0	965	22
	Préstamo interbibliotec.	11	139	2	5	0	2	29	2
	Usuarios externos	338	377	40	10	0	0	67	0
	Usuarios temporales	11	69	1	0	1	0	0	0
	Total	34,904	16,154	314	4,573	586	45	2,851	27

Curso académico 2013/2014

tipo de usuario	<i>Tipo de material</i>	<i>Manuales y bibliografía rec.</i>	<i>Monog.</i>	<i>Material especial (cd, audio, - video)</i>	<i>Tesis y trabajos fin de grado</i>	<i>Referenc.</i>	<i>Material cartográf.</i>	<i>Pub. periódicas</i>	<i>Colecciones especiales</i>
	Estudiantes	30,064	12,026	476	3,317	396	30	1,606	7
	Biblioteca	104	217	19	30	0	0	62	0
	Sala de consulta	4	2	0	26	0	0	4	0
	Millennium	240	268	18	23	9	1	50	0
	Personal Admin./ serv.	166	164	152	14	6	0	18	0
	Profesores	2,528	3,074	32	47	140	0	1,043	14
	Préstamo interbibliotec.	11	281	7	4	0	0	22	0
	Usuarios externos	317	532	28	38	3	0	73	0
	Usuarios temporales	13	9	1	0	0	0	2	0
	<i>Total</i>	33,447	16,573	733	3,499	554	31	2,880	21

Curso académico 2014/2015

tipo de usuario	<i>Tipo de material</i>	<i>Manuales y bibliografía rec.</i>	<i>Monog.</i>	<i>Material especial (cd, audio, - video)</i>	<i>Tesis y trabajos fin de grado</i>	<i>Referenc.</i>	<i>Material cartográf.</i>	<i>Pub. periódicas</i>	<i>Colecciones especiales</i>
	Estudiantes	26,515	11,722	392	2,621	188	31	1,228	10
	Biblioteca	169	326	8	27	2	0	10	2
	Sala de consulta	29	7	0	32	0	0	6	0
	Millennium	261	342	30	8	7	5	46	0
	Personal Admin./ serv.	185	158	9	4	7	0	20	0
	Profesores	2,767	3,184	59	55	163	2	1,167	16
	Préstamo interbibliotec.	14	335	5	1	1	0	3	0
	Usuarios externos	674	800	23	12	3	1	85	3
	Usuarios temporales	36	13	0	0	0	0	13	0
	<i>Total</i>	30,650	16,887	526	2,760	371	39	2,578	31

Curso académico 2015/2016

tipo de usuario	Tipo de material	Manuales y bibliografía rec.	Monog.	Material especial (cd, audio, video)	Tesis y trabajos fin de grado	Referenc.	Material cartográf.	Pub. periódicas	Colecciones especiales
	Estudiantes	24,543	10,493	187	1,775	177	19	1,107	1
	Biblioteca	185	240	3	30	7	3	51	2
	Sala de consulta	64	9	0	17	0	0	11	0
	Millennium	48	59	3	0	2	1	11	0
	Personal Admin./ serv.	336	415	34	4	37	9	40	5
	Profesores	2,379	2,892	65	70	141	8	861	10
	Préstamo interbibliotec.	21	286	3	7	1	0	10	0
	Usuarios externos	800	973	7	7	2	0	63	0
	Total	28,376	15,367	302	1,910	367	40	2,154	18

Para citar este texto:

Rodríguez-Bravo, Blanca y Francisco Jesus Rodríguez-Sedano. 2019. "La circulación de libros en la Biblioteca de la Universidad de León (España)". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 173-194.

<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58026>

El Open Access a debate: entre el pago por publicar y la apertura radical sostenible

Verónica Araiza Díaz*

María Esther Ramírez Godoy**

Alma Silvia Díaz Escoto**

Artículo recibido:
11 de octubre de 2018

Artículo aceptado:
20 de febrero de 2019

Artículo de revisión

RESUMEN

Se muestra la evolución del movimiento de acceso abierto, en contraste con la resistencia de empresas editoriales que desean seguir controlando la distribución de la información científica a través del pago por publicar. Se presenta a los actores y el escenario donde se da esta disputa, con base en los antecedentes de la comunicación científica y de las diferentes etapas del proceso de acceso a las publicaciones especializadas. Se discute la relevancia y viabilidad del movimiento Open Access (AO), y se proporcionan algunas claves para su posible sustentabilidad. Se destaca la necesidad de replantear la dictaminación por pares de los artículos, a fin de alcanzar una revisión abierta (Open Review, OR), en un contexto generalizado de cultura libre. Se

* Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México, Mérida, México veraiza@yahoo.com

** Dirección General de Bibliotecas, Universidad Nacional Autónoma de México, México estherr@dgb.unam.mx alsided@yahoo.com

concluye que se trata de un fenómeno de carácter económico, social, político y epistémico, además de que la esencia del Open Access demanda un modelo de circulación libre, abierta y gratuita del conocimiento científico, en un contexto de prácticas colaborativas entre autores, editores, revisores y bibliotecarios, en el entendido de que el conocimiento es un bien común y que, por ello, es necesario definir nuevos patrones de producción, evaluación, distribución, consumo y propiedad del conocimiento.

Palabras clave: Acceso Abierto; Información Científica; Cultura Libre; Gestión de Información.

Open Access debate: Between article processing charge and radical sustainable openness

María Esther Ramírez Godoy, Verónica Araiza Díaz and Alma Silvia Díaz Escoto

ABSTRACT

The evolution of the Open Access (OA) movement is shown in contrast to the resistance of commercial enterprises that intend to keep controlling the distribution of scientific information through Article Processing Charge (or pay for publishing). Actors and the scenery in dispute are shown based on the antecedents of scientific communication and the different results of scientific research, as well as the different stages of the process of access to specialized publications. The relevance and viability of the Open Access movement are discussed and some clues or key points are provided for its possible sustainability. The need to emphasize the relevance is placed upon the intention of rethinking the way of assessing by peer-reviewing, in order to achieve an Open Review (OR) in an extended context of free culture. It is concluded that this is an economic, social, political and epistemic phenomenon, and that the essence of the Open Access demands a model that contemplates the open and free circulation of scientific knowledge in a context of collaborative practices among authors, publishers, reviewers, and librarians; with the understanding that knowledge is a common good and that it is therefore necessary to define new patterns of production, evaluation, distribution, consumption, and ownership of knowledge.

Key Words: Open Access; Scientific Information; Free Culture; Information Management.

INTRODUCCIÓN

A principios del siglo XXI surgió el Open Access (OA) como un movimiento que cuestionó ampliamente el modelo comercial de publicaciones científicas bajo el control de una pequeña oligarquía académica y unas cuantas empresas proveedoras de información científica (ABC Ciencia, 2015). En los últimos años, se ha vuelto un tema de la mayor relevancia para las bibliotecas universitarias y las comunidades académicas y científicas, las cuales han presionado en todo el mundo para que los resultados de la investigación científica estén disponibles en línea, en texto completo y en acceso abierto para todos los usuarios. Con base en la iniciativa Open Access 2020 (Conferencia de Berlín, 2015), se pretende que todas las publicaciones que resulten de la investigación científica sean abiertas y reutilizables, y que los costos detrás de su difusión sean transparentes y económicamente sostenibles, con el fin de que tengan una mayor difusión en beneficio de los investigadores, el sector de innovación y la sociedad; al mismo tiempo, se busca una mayor visibilidad de los resultados de la investigación. Asimismo, que pueda ofrecerse a las pequeñas y medianas empresas acceso a los últimos resultados de investigación para su aplicación.

Sin duda, se trata de una postura crítica frente al modelo hegemónico de comercialización, difusión y valoración de la información científica, además de que cuestiona las limitaciones geográficas y lingüísticas que impone el esquema dominante y la necesidad de visibilizar la producción científica de todos los países.

En contrapartida, editores y proveedores de información científica se han sumado a esta iniciativa con peculiares propuestas, de tal suerte que han conseguido que el tema del OA se integre a sus esquemas tradicionales lucrativos de difusión científica, por medio de su modelo de pago por publicar artículo por artículo.

No obstante, el esquema alternativo que se propone se basa en la noción de Bienes Comunes de Información (BCI), que supone que la información y el conocimiento no son mercancías; de hecho, se centra en el valor de uso (y no de cambio) de estos recursos que se dice son cruciales para el desarrollo científico, social y humano, con lo cual se quiere limitar el monopolio sobre los recursos de conocimiento.

METODOLOGÍA

Con base en una revisión documental, se muestra la evolución del movimiento que demanda el acceso abierto a la información científica, en contraste con el modelo comercial de suscripción, a través de sus aspectos económicos, sociales, tecnológicos y jurídicos más relevantes. Para facilitar la comprensión del fenómeno, es pertinente presentar ampliamente a los actores y el escenario donde ocurre esta disputa, por lo mismo nos extendemos en la presentación de los antecedentes y las diferentes etapas del proceso de acceso a las publicaciones científicas.

Además, discutimos la relevancia y viabilidad del movimiento del OA y proporcionamos algunas claves para su posible sustentabilidad. Al mismo tiempo, evidenciamos las estrategias empresariales para perpetuar el control sobre la comercialización y evaluación de la información científica. Por último, se presenta un análisis y algunas propuestas.

PISTA CONCEPTUAL

El Acceso Abierto (AA) es una forma de compartir información académica o científica, ya sea original o de divulgación, sin ningún costo o restricción para el usuario. Es un movimiento internacional que se basa en que un autor o titular de los derechos de una obra autorice el libre acceso para usar, distribuir, copiar y transmitir el trabajo públicamente, y de manera gratuita, así como el derecho de hacer un pequeño número de copias para su uso personal, sin pagar derechos de autor, en cualquier medio digital para cualquier finalidad, sujeto a la debida referencia de autoría. Este movimiento sienta sus bases en las Declaraciones de Budapest, Bethesda y Berlín (OSI, 2001; Howard Hughes Medical Institute, 2003; Sociedad Max Planck, 2003).

En este trabajo se consideran dos definiciones de OA:

- 1) La de la Budapest Open Access Initiative (BOAI) (OSI, 2001), que implica el libre acceso a los textos completos a través de Internet, así como su uso y distribución, con el debido respeto a las leyes de propiedad intelectual existentes, en el entendido de que la boai aboga por que sean los autores o las instituciones quienes dispongan de estos derechos.
- 2) La de la Declaración de Bethesda (Howard Hughes Medical Institute, 2003) que asume la anterior, pero la complementa con la garantía de que el derecho de autor no sea una barrera para el acceso a los artículos y que los índices de estos pueden almacenarse en repositorios institucionales.

De acuerdo con la Declaración de Budapest:

Por acceso abierto a esta literatura (científica) queremos decir que está disponible gratis para el público en Internet, se permite a los usuarios su lectura, descarga, copia, distribución, impresión, búsqueda o enlazado a los contenidos completos de estos artículos, recolectarlos para su indexación, pasarlos como datos para software o utilizarlos para cualquier otro propósito legítimo, sin más barreras financieras, legales o técnicas que aquellas que supongan acceder a Internet. La única restricción a la reproducción y distribución, y el único rol para la propiedad intelectual en este dominio, debería ser dar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser debidamente reconocido y citado (OSI, 2001).

Por su parte, las declaraciones de Bethesda y Berlín señalan que:

Para que un trabajo sea de acceso abierto, el beneficiario del copyright debe consentir, por adelantado, dejar que los usuarios copien, usen, distribuyan, transmitan y visualicen el trabajo públicamente, y hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier otro medio digital, para cualquier propósito responsable, sujeto únicamente a la atribución de la autoría (Howard Hughes Medical Institute, 2003; Sociedad Max Planck, 2003).

Mientras que Peter Suber acota que la literatura científica de acceso abierto:

Es digital, en línea, gratuita y se encuentra [exenta] de la mayoría de derechos de autor y restricciones de licencias. Lo que la hace posible es la Internet y el consentimiento del autor o del titular del copyright. En la mayoría de los campos del conocimiento, las revistas especializadas no pagan a los autores, quienes, por consiguiente, pueden autorizar el acceso abierto, sin que ello repercuta en sus ingresos. El acceso abierto es absolutamente compatible con la revisión por parte de expertos, y la mayoría de iniciativas de acceso abierto destacables en el ámbito de la literatura académica insisten en la importancia de este punto (Suber, 2004).

ANTECEDENTES DEL ACCESO ABIERTO

La mayor parte de los resultados de la investigación científica se publicaban como artículos en revistas científicas y académicas en formato impreso, y a partir de 1995 también en formato digital. El modelo de comunicación científica se basa principalmente en dos aspectos: 1) la forma de presentar los resultados de una investigación y 2) la forma de evaluar su impacto en otras investigaciones.

La medida del impacto de la actividad científica o evaluación se inicia en los años sesenta, con la creación del Institut for Scientific Information (ISI) y Thomson Scientific, que desarrolló una serie de índices, como el Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index y Art and Humanities Citation Index, que reúnen los registros de determinadas publicaciones científicas editadas en el mundo, que se seleccionan con criterios muy estrictos, para expresar, junto con la referencia bibliográfica de cada artículo, todas las referencias bibliográficas del propio artículo y las citas que recibe dentro del grupo de revistas que están en la base de datos.

Aunado a esto, se obtienen otra serie de datos que permite evaluar a los autores, las revistas y las instituciones de acuerdo con sus publicaciones en el grupo de revistas indizadas en estos índices. Debe exponerse que la mayoría de estos títulos se publican en inglés, con lo que se ha generado un importante sesgo a favor de la investigación anglosajona. De tal suerte que gran parte de las evaluaciones científicas y de los estudios sobre el uso de información científica realizadas en países de todo el mundo toman como referencia estos índices, y de esta manera se obliga a los investigadores de todo el mundo a dirigir sus esfuerzos y objetivos en la comunicación de sus resultados en las publicaciones incluidas en el ISI.

Por otro lado, a partir de 2010, Elsevier creó la base de datos Scopus, que proporciona facilidades para analizar los resultados de la producción editorial desde diversos enfoques, ya que se recuperan referencias bibliográficas, resúmenes, textos completos, citas, patentes, análisis evaluativos de más de veinte mil títulos; además, permite conocer diferentes aspectos relacionados con las citas a los trabajos publicados. De tal forma que se ha ampliado el espectro de revistas en las que se concentra el mayor interés por publicar los resultados de la investigación y difusión científica por parte de investigadores e instituciones.

Por lo mismo, los títulos indizados en ISI y Scopus son los de mayor interés para la comunidad, sin embargo, tienen un costo muy elevado para las instituciones, además de que, por lo general, se tienen que comprar en paquetes. Peor aún, con la gran expansión de Internet a finales de los años noventa, las bibliotecas universitarias se vieron obligadas a invertir una parte importante de su presupuesto anual en la compra de revistas en formato electrónico, que en un principio se incluían sin costo con los títulos impresos, pero pronto se comercializaron en forma independiente, con precios cada vez más elevados.

Cabe señalar que, anualmente, se producen casi dos millones y medio de artículos científicos, con lo cual es prácticamente imposible que una biblioteca o consorcio pueda adquirir y gestionar todo lo que se produce.

En otro sentido, a principios de los setenta, los precios de las revistas científicas eran razonables y los aumentos cada año eran pequeños; sin embargo, con la emergencia de la Big Science (Albornoz, 2007: 57) y el crecimiento acelerado de la oferta de educación superior y posgrados en la década de los noventa, la investigación científica adquirió una posición estratégica, a la vez que empezó a tener un desarrollo exponencial a raíz de la explosión tecnológica, con lo cual empezó a darse un incremento desmedido y constante en el número de publicaciones periódicas académicas y científicas y en sus precios.

Un estudio realizado por la Comisión Europea en 2006 expuso que

la crisis de las revistas hoy en día continúa afectando los presupuestos de las bibliotecas: en los últimos treinta años los precios de las revistas científicas se han incrementado de forma gradual, ejemplo de ello es que entre los años de 1975 y 1995, este incremento ha sido entre un 200 y un 300 por ciento, muy por encima de la inflación (EC, 2006: 5).

Ante este panorama, los editores comerciales detectaron un potencial negocio y empezaron a obtener los derechos de producir, distribuir y gestionar revistas de terceros, organizándolas en paquetes y bases de datos, e impusieron sus modelos de precios (Anglada y Comellas, 2002). Al mismo tiempo, algunas sociedades científicas empezaron a explotar el valor comercial de sus propias revistas, de tal suerte que la mayor parte de estas publicaciones generó sus propias plataformas digitales.

Como resultado de este fenómeno, las comunidades científicas y académicas empezaron a impulsar distintos proyectos de acceso abierto para las revistas especializadas. Si bien las principales declaraciones del OA se han dado en Europa, el movimiento de acceso abierto en América Latina es muy importante. Por ejemplo, en 1998 se creó en Brasil la iniciativa de la hemeroteca Sciencífic Electronic Library Online (SciELO) para incluir publicaciones científicas de alta calidad en texto completo de América Latina en AA.

Son muchos los factores que han impactado en el desarrollo del movimiento de acceso abierto a la producción científica, puesto que “durante los últimos veinte años la publicación científica ha estado en el centro de grandes transformaciones y cambios potenciados por la revolución digital” (Sánchez-Tarrago, 2016: 159). En cuanto a los aspectos generales, podemos hablar de dos vertientes: 1) la transición de la revista impresa a electrónica y la coexistencia de ambos formatos y 2) la inquietud creciente de investigadores e instituciones por dar mayor visibilidad y difusión a la producción científica. En cuanto a los elementos particulares, cabe mencionar los siguientes:

- *Para los investigadores:* la expansión de Internet facilitó la distribución y acceso a contenidos remotos de forma inmediata y, al mismo tiempo, las posibilidades que ofrece la tecnología de hacer más visibles los trabajos y multiplicar las posibilidades de ser citado, no solamente por publicar en un determinado grupo de revistas selectas, sino por el propio contenido de un artículo, lo cual generó nuevas expectativas más allá de las establecidas por el ISI y Scopus.
- *Para los revisores investigadores:* el desarrollo de nuevas tecnologías amplió las posibilidades de acceso a los conjuntos de datos (*datasets*) en los que están basadas las investigaciones, además de brindar la posibilidad de articular procesos de revisión y valoración más transparente que permite ampliar el intercambio de ideas y comentarios, incluso posteriormente a la publicación de un trabajo.
- *Para las bibliotecas:* la necesidad de liberarse de las continuas presiones por parte de los editores, a causa de los elevados precios y continuos incrementos de las revistas. La inquietud por conformar colecciones digitales con los derechos, al menos sobre los trabajos de los investigadores de la institución a la que pertenecen. El imperativo de garantizar la preservación a largo plazo de los resultados de la investigación de su institución.
- *Para las instituciones públicas que financian la investigación:* el compromiso con la difusión y evaluación más eficaz y eficiente de los resultados de investigación que permite el crecimiento económico y al mismo tiempo el desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento.

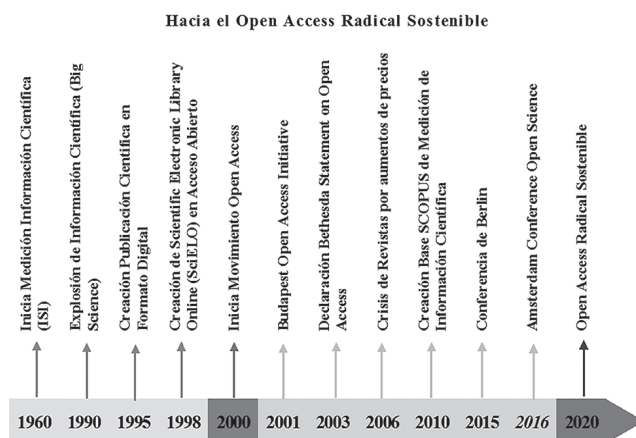


Imagen 1. Línea del tiempo de desarrollo del OA.

EL MODELO TRADICIONAL DE PUBLICACIÓN CIENTÍFICA EN CRISIS

Desde el punto de vista de una institución que ha financiado una investigación, parece absurdo que, a través de la biblioteca, tenga que pagar por un artículo que ha producido uno de sus investigadores, o bien que la biblioteca no adquiera la revista y no pueda consultar el artículo, puesto que resultaría muy costoso adquirir todos los títulos en los que publican sus autores.

Desde el punto de vista del investigador, es muy problemático el periodo que tiene que esperar desde que escribe el artículo hasta que se publica, lo cual hace que se vea afectado en sus procesos de evaluación, promociones, reconocimientos y compensaciones, a la vez que el artículo pierde vigencia.

Peor aún, si el autor no publica su artículo en una revista registrada en los índices de reconocimiento internacional, su publicación tendrá poca visibilidad y, por ende, mínimas posibilidades de tener citas, lo que también repercute en sus evaluaciones.

Asimismo, debe referirse la falta de transparencia en todo el proceso de publicación, puesto que no siempre se hacen visibles a los autores las etapas del procedimiento, y muchas veces las editoriales eligen algunos artículos por el renombre del autor o porque pertenece a determinada institución, de tal forma que no todos los artículos son revisados por pares.

EL ACCESO ABIERTO EN LA ACTUALIDAD

El AA siempre nos remite a artículos científicos o académicos de alta calidad y rigurosa revisión por pares, de tal suerte que se ejecutan a través de los mismos procesos de revisión, producción y publicación de las revistas y libros publicados, bajo el modelo tradicional basado en suscripción. Para que se consideren de acceso abierto, deben estar disponibles gratuitamente y en línea en cualquier momento. En algunos casos, estos artículos pueden depositarse en bases de datos bibliográficas y repositorios institucionales, sin ningún periodo de embargo.

En la actualidad coexisten dos modelos para la publicación de acceso abierto: el de pago por publicar, bajo el control de editores comerciales, y el de instituciones y comunidades de investigadores que se expresa en la Iniciativa 2020 de Acceso Abierto (Conferencia de Berlín, 2015), y propone que las instituciones reorienten sus gastos de suscripciones hacia fondos de acceso

abierto en los que se puedan financiar los principales servicios que proporcionan los editores, o sea, que esos gastos se orienten a la administración, edición, revisión por pares y difusión, entre otros aspectos. Dentro de los modelos de acceso abierto existe un amplio espectro de posibilidades, por ejemplo, Ruta verde, Ruta dorada, Ruta diamante, Ruta platino, acceso abierto con registro, acceso abierto total, el acceso abierto híbrido, etcétera.

PAGO POR PUBLICAR O ARTICLE PROCESSING CHARGE (APC)

Con motivo de la fuerza que ha tomado la iniciativa del OA en el medio científico y académico, diferentes editores y proveedores de información científica se han propuesto convertir revistas de suscripción a revistas de acceso abierto o híbridas. De tal forma, como expresó Lluís Anglada (2017): “la concentración de la publicación científica en empresas editoriales comerciales empezó en los años [setenta] del pasado siglo, pero ha llegado a extremos oligopolísticos con Internet”, a tal grado que gran parte de la comunidad científica solicita que el “control de las publicaciones científicas vuelva a la academia”.

En el pago por publicar, el autor o su institución pagan al editor una cuota para que su artículo pueda consultarse en acceso abierto, las cuotas son altas, de tal suerte que se vuelve más costoso que el pago por suscripción. Por supuesto que quienes se ven más favorecidos son “Los cinco grandes del mercado editorial científico”: Elsevier, Sage, Springer-Nature, Taylor & Francis y Wiley (ABC Ciencia, 2015).

En el apc tienen ventaja las revistas de disciplinas que reciben subvenciones, mientras que las que reciben poco o nulo apoyo económico están en desventaja, porque no tienen recursos para pagar sus artículos. Al mismo tiempo, se ven favorecidas las publicaciones de los resultados de las investigaciones de los países con mejor situación económica. De tal forma que existe un sesgo importante en la publicación y difusión de los resultados de la productividad científica.

Por otra parte, el hecho de que se tenga que pagar por publicar despierta suspicacias sobre el producto y, al mismo tiempo, sobre la intención tras el hecho de dar un producto gratuito, lo cual incomoda mucho a las comunidades científicas. Aunque, desde luego, se reconoce la importante contribución que han hecho hacia la publicación científica los editores y proveedores comerciales, han generado problemas, puesto que, finalmente, unos cuantos dominan el mercado de las revistas con base en una evaluación científica, relacionada sobre todo con los indicadores de las publicaciones de uno o dos

proveedores (80 por ciento de las citas están en ISI Web of Knowledge y Scopus de Elsevier).

Por el lado contrario, las comunidades científicas, sobre todo de instituciones públicas, presionan por el AA, con base en el costo real de la comunicación científica y con nuevos procesos de evaluación que no dependan tanto de indicadores bibliométricos y que permitan a los autores conservar los derechos sobre sus obras.

MODALIDADES DE PUBLICACIONES DE ACCESO ABIERTO

Los títulos que responden total o parcialmente al concepto de AA se clasifican en cuatro grupos:

- 1) Publicaciones que después de un embargo de 6 a 12 meses facilitan el acceso a sus ficheros o los depositan en bases de datos como PubMed Central.
- 2) Revistas OA, en las que los autores retienen los derechos de autor y pagan por la publicación de sus artículos. Los ejemplos más claros y conocidos son los de BioMed Central (bmc) y las revistas de la Public Library of Science (plos Biology y plos Medicine).
- 3) Publicaciones de AA en las que el autor no paga por la publicación de sus trabajos. Ejemplo de este tipo de título se almacenan en el Directory of Open Access Journal (DOAJ), creado y administrado por la Universidad de Lund o la Hemeroteca SciELO.
- 4) Modelo de pago por publicar, que presenta dos tipos de revistas: de AA totalmente e híbridas, que tienen artículos de suscripción y de pago que están en AA. Este modelo está en amplia expansión por parte de la mayoría de los editores.

Cada editor comercial ofrece en su sitio web un listado de todos sus títulos, en el entendido de que sólo hay acceso al texto completo de las revistas que se suscriben y a aquellas en que expresamente se señalan como de acceso abierto; sin embargo, en el caso de las de acceso híbrido no se especifica, de tal forma que se localizan de manera individual los artículos de acceso abierto que fueron pagados por los autores y que pueden consultarse sin tener suscripción, pero solamente si el usuario sabe de antemano que son de acceso abierto, pues están incluidos dentro de revistas que son de suscripción.

Una de las primeras editoriales en poner este modelo en práctica fue Springer, que creó el programa Open Choice. Cada editor personaliza su plataforma y presenta esta información en forma muy variada, al igual que los costos para los autores que quieran publicar sus artículos en revistas de acceso abierto o híbridas. Prácticamente todos los editores han incluido en sus colecciones artículos de pago por publicar, tanto en títulos OA, como en títulos híbridos.

A manera de ejemplo del costo de pago por publicar, mostramos enseguida una relación de los principales editores con los precios en dólares, con base en información del 2007 presentada por Melero y Abad (2008).

<i>Editorial</i>	<i>Programa OA híbrido</i>	<i>Precio/artículo USD</i>	<i>Copyright</i>
American Chemical Society	ACS autor choice	1,000-3,000*	Autor
American Physical Society	Free to read	975-1,300	Editorial
Blackwell Publishing	Online open	2,600	Autor
bmj Publishing Group Ltd.	BMJ unlocked	3,145	Editorial
Cambridge University Press	Cambridge open option	2,700	Editorial
Elsevier	Sponsored payment	3,000	Editorial
HighWire Press	Author-side payment	500-3,500	CC Licence
John Wiley and Sons	Funded access	3,000	Editorial
Oxford University Press	Oxford open	1,500-2,800*	CC Licence
Royal Society	EXIS open choice	370-550 page	Autor
Royal Society of Chemistry	RSC open science	1,000-2,500 (Euros)	Editorial
Springer	Open choice	3,000	CC Licence
Taylor and Francis	Open access	3,100	CC Licence
National Academy of Sciences	Open Access fee	1,100*	CC Licence

Cuadro 1. Costo por artículo de acceso abierto en revistas en 2007.

* Depende del tipo de vínculo con la sociedad científica.

Las cuotas actuales son similares, con excepción de American Chemical Society que ha tenido un aumento sustancial, ya que pasó de 1000/3000 dólares a 2000/4000 dólares.

ACCESO ABIERTO 2020

Se trata de una iniciativa avalada por más de 560 instituciones con base en la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades (Sociedad Max Planck, 2003), cuyo objetivo es acelerar la transición al acceso abierto mediante la transformación del actual modelo comercial de suscripción de revistas científicas, a un acceso abierto total. Los principios de esta iniciativa se discutieron y acordaron en la Conferencia de Berlín (2015).

A partir de entonces, se ha generado una gran discusión y reflexión sobre las características del AA como práctica, puesto que tiene que pasar por la transformación del modelo de suscripción que representa un negocio muy lucrativo para algunos editores y proveedores de información especializada.

Se busca generar una transformación planificada del sistema editorial, por medio de modelos que garanticen que “los productos sean abiertos y re-utilizables y que los costos detrás de su difusión sean transparentes y económicamente sostenibles” (Sociedad Max Planck, 2003).

La iniciativa reconoce y apoya distintas formas de implementar el AA, incluso el desarrollo de nuevas plataformas de publicación de OA, archivos y repositorios. Lo importante es propiciar una transición fluida y ágil, con orientación académica, con la finalidad de que todo el corpus existente de revistas académicas deje de ser de suscripción y se convierta plenamente en acceso abierto.

Esta iniciativa se contempla como un elemento de una evolución más profunda del sistema de publicación académica, que logre conducir a mejoras importantes en la comunicación académica y la evaluación de la investigación. Es más, se expresa que los últimos avances y estudios indican que este proceso de transición puede realizarse en el marco de los recursos actualmente disponibles. Para lograr esta transición se tomaron los siguientes acuerdos:

- 1) Transformar la mayoría de las publicaciones académicas de suscripción a acceso abierto, de acuerdo con las preferencias de publicación específicas de cada comunidad.
- 2) Invertir los recursos que actualmente se destinan a suscripciones en fondos para respaldar modelos de negocio sostenibles de OA. Es decir, reorganizar los flujos de efectivo subyacentes, establecer transparencia respecto de los costos y posibles ahorros, y adoptar mecanismos para evitar barreras indebidas a la publicación.

- 3) Invitar a todas las partes involucradas en publicaciones académicas, en particular universidades, instituciones de investigación, patrocinadores, bibliotecas y editores, a colaborar en una transición rápida y eficiente hacia el OA total.
- 4) Establecer en una hoja de ruta los pasos e hitos específicos para el proceso de transformación.

En este contexto, se han hecho diversas declaraciones posteriores; por ejemplo, en la Declaración de Amsterdam (Amsterdam Conference Open Science, 2016), se establece que el movimiento de AA a las publicaciones científicas se encuentra en una encrucijada. Sin embargo, después de varios años de una difícil lucha para convencer a actores bastante escépticos, ahora disfruta de un poderoso apoyo y, según se expresa: “La importancia del acceso abierto ya no es un tema de discusión” (Bibliothèque Scientifique Numérique, 2016). En este tenor, el 27 de mayo de 2016, en una reunión de Consejo de la Unión Europea sobre la transición hacia una ciencia abierta en Bruselas, se acordó que, dado que los resultados de la investigación científica son un bien público, deben estar a disposición de todo público sin costo alguno. La discusión sigue en diversas entidades y foros, y al mismo tiempo la confrontación entre universidades y editores comerciales es cada vez más abierta y hostil.

ANÁLISIS Y PROPUESTAS

A partir de lo anterior, señalamos que el movimiento OA está en expansión y ha alcanzado un alto grado de legitimidad, pues se ha convertido en un modelo alternativo al esquema hegemónico de difusión de información científica. Cabe subrayar que América Latina ha sido vanguardia al respecto, pues desde comienzos del siglo XXI conformó hemerotecas robustas, como SciELO, Redalyc y Latindex, las cuales responden completamente a la noción de acceso abierto y fueron creadas para facilitar la difusión y acceso al conocimiento científico.

Indudablemente, las iniciativas de acceso abierto se han generado como una respuesta a la concentración de poder de las empresas editoras/proveedoras de información científica, las cuales han sido señaladas como parte de una oligarquía académica. Por lo tanto, se trata de un asunto primordialmente económico, pues las instituciones científico-académicas se encontraban “atrapadas en un sistema en el que, además de subsidiar los procesos de investigación, deben pagar el acceso a fuentes de información publicadas

por editoriales que, paradójicamente, se constituyen en depositarias de los derechos de propiedad intelectual de buena parte de los resultados de su actividad” (Molfino y González, 2012: 2).

La iniciativa OA es de muy amplio espectro, pues si bien originalmente surgió como una oposición a las restricciones económicas del esquema tradicional, pronto asumió la responsabilidad de incluir la revisión por pares (*peer review*) como mecanismo fundamental de una evaluación capaz de garantizar la calidad de las publicaciones, con base en los estándares de comunicación científica. Por lo mismo, ha planteado la necesidad de repensar el esquema, ya que la revisión “doble ciego” no necesariamente garantiza una evaluación justa ni, una vez aceptada la publicación, la oferta de la mejor información científica posible.

En este tenor, surgió la propuesta de la revisión abierta (Open Review, OR), que implica la transparencia en el proceso de la revisión, pues autores y revisores conocen sus respectivas identidades, además, impulsa la colaboración entre ellos y, al mismo tiempo, con los editores de la revista, bajo un principio distinto al de la competencia que fomenta el doble ciego y resulta elitista, todo ello con la idea de entre todos construir un artículo mucho mejor acabado.

Además, se trata de un asunto político-epistémico, pues el movimiento OA es una respuesta crítica y una alternativa al modelo hegemónico de acopio y difusión de información científica, concebido de manera mercantil ~~en~~ términos de distribución ~~y~~ colonial ~~en~~ cuanto a la producción y valoración de los conocimientos ~~ya~~ que dicho modelo ha configurado, según Guédon (2011), una división tajante entre “ciencia principal” y “ciencia periférica”. Por lo mismo, el movimiento de apertura de información y conocimiento reconoció el sesgo geográfico y lingüístico producido por el esquema dominante y la necesidad de visibilizar la producción científica de los países periféricos, sobre todo en el contexto de la propuesta de construcción de una sociedad mundial del conocimiento.

Asimismo, el movimiento del OA ha respondido a la necesidad de combatir el cercamiento/privatización de los recursos de información/conocimiento que se ha producido en el capitalismo tardío (postindustrial e informacional), por medio precisamente de las cinco empresas principales que controlan el mundo de la información científica (ABC Ciencia, 2015), que en su afán de rentabilidad llevaron al límite a las instituciones de investigación/educación, principales demandantes de información especializada, quienes comenzaron a admitir que ya no podían solventar los altos costos de las suscripciones a los recursos de dichas empresas. Por tal razón, en años recientes, en los países desarrollados se han comenzado a impulsar iniciativas orientadas a afianzar (estructural y globalmente) el modelo de acceso abierto para sus publicaciones.

De igual modo, y para profundizar en la cuestión política, nos parece insoslayable cuestionar la concepción misma de propiedad intelectual. Es decir, no se puede estar a favor del movimiento del OA e ignorar las cuestiones de derecho de autor. Lander (2001: 6), desde la óptica decolonial —que pone en evidencia la división norte/sur que existe en nuestro mundo—, nos recuerda que en el orden en que vivimos los derechos de propiedad intelectual “corresponden exclusivamente a las modalidades universitarias/empresariales de los regímenes del saber occidental y, por lo tanto, es la protección de una propiedad intelectual que es individual y es concebida como derecho privado”. Es decir, en esa noción dominante de derecho de autor, el conocimiento es definido como un producto individual y que, por lo tanto, debe protegerse de manera particular. Lo que queremos señalar es que hay otras maneras de entender la información y el conocimiento.

En ese orden de ideas, nos encontramos ante un fenómeno de carácter económico, social, político y epistémico, que nos conduce a la pregunta: ¿a quién le pertenece el conocimiento? Por ello, es pertinente poner sobre la mesa las discusiones más amplias que se han dado a nivel mundial sobre la posibilidad de elaborar otros patrones de producción, evaluación, distribución, consumo y propiedad del conocimiento.

Conviene recordar que la iniciativa del OA forma parte de un movimiento más extenso, denominado cultura libre, el cual básicamente tiene que ver con una concepción del conocimiento y la información, no de manera individual y mercantil, sino comunitaria.

La cultura libre ha influido en distintos ámbitos sociales y académicos. En la disciplina bibliotecológica se acuñó la noción de bienes comunes de información (BCI) (Kranich, 2004), que parte justo de la idea de comunidades (virtuales) de información, y de Internet como dominio público. Los BCI, como recursos de información abiertos y democráticos, tienen los siguientes rasgos: acceso libre y abierto, autogobernanza, colaboración, gratuidad o bajo costo y sustentabilidad.

Asimismo, la cultura libre promueve el modelo denominado “procomún”, que se ha definido como “un sistema social que relaciona íntimamente a las personas o partes interesadas con sus recursos y con las formas participativas en las que los gestionan/producen y cuidan de ellos” (Kranich, 2004).

Desde esta perspectiva, la información y el conocimiento (y la tecnología misma) no son concebidos exactamente como recursos, privados (del mercado) o públicos (del Estado), sino como bienes comunes, que nos pertenecen a todos porque son producto de la Inteligencia Colectiva. Aquí tendríamos la respuesta a la pregunta anterior. Diríamos que el conocimiento no le pertenece a nadie en particular, sino a todos. Por tal razón, su propiedad

y manejo debiera ser igualmente común o comunal, y así responder a un esquema libre —en términos de derecho de autor— y de autogobernanza —en cuanto a la gestión—, que implique su circulación libre, abierta y gratuita, para lo cual se requieren prácticas colaborativas, en el caso del conocimiento científico: entre autores, editores, revisores y bibliotecarios. Todo lo anterior, responde por completo a la esencia del OA y a la idea de BCI, concebidos así por Kranich (2004).

Ahora bien, uno de los principales retos del modelo del OA es la sostenibilidad, la capacidad de mantener su producción a futuro. En primer lugar, diríamos que para que una iniciativa de esta índole sea sostenible, debemos considerar integralmente aspectos económicos, tecnológicos y jurídicos; principalmente económicos porque, como dijimos, la edición implica costos —aunque sean significativamente más reducidos en la modalidad digital de lo que eran en la impresa—; tecnológicos porque se requiere el uso de hardware y software para la edición y publicación; y jurídicos, en principio por la cuestión de la propiedad intelectual, así como por la necesidad de establecer leyes que respalden políticas de información sobre el OA.

Y más allá de estas cuestiones que implican un papel protagónico de las instituciones públicas, porque es evidente que la mayor parte de la investigación científica es financiada por aquéllas y porque el marco jurídico pertinente les compete, nos parece sugerente pensar de manera más amplia y un poco diferente el asunto de la gestión de la información especializada.

Dentro de la cultura libre podemos identificar cuatro tipos de iniciativas que se vinculan (real o potencialmente) con el acceso abierto. La primera es la propuesta de software libre, cuyo pionero es Richard Stallman, informático y activista estadounidense que se opuso al esquema privativo de los recursos informáticos y a que se mantuviera cerrado el código fuente. Éste fue el primer proyecto en cuestionar la lógica mercantil de la información, en el avance de la computación y la amenaza de un modelo que limitaba el derecho a la información y el conocimiento.

La segunda es la más claramente relacionada con el OA y tiene que ver con las licencias libres en materia de derechos de autor, cuyo ejemplo más ampliamente conocido es Creative Commons, un modelo desarrollado por el abogado estadounidense Lawrence Lessig, quien a su vez se inspiró en el esquema de propiedad intelectual desarrollado previamente en el mundo de la informática y por el propio Stallman, denominado General Public License (GPL).

La tercera iniciativa que nos gustaría presentar es el paradigma Peer to Peer (P2P) hacia una red de pares o red entre iguales, que implica una forma distribuida (no jerárquica) y descentralizada de intercambio de información.

La cuarta iniciativa es el formato wiki, el cual refiere la construcción colaborativa del conocimiento y sus consiguientes recursos de información.

En este tenor, podemos decir que el software libre es la piedra angular de la cultura libre y, por tanto, es condición sine qua non para el acceso abierto radical y sostenible, puesto que, como señalan Torres y Zurita:

Para poder brindar un acceso a la información digital a nivel mundial, necesariamente hay que contar con la infraestructura de hardware y software capaz de soportar un tráfico importante de información a bajo costo, con posibilidades promisorias de crecimiento social y un flujo horizontal de los datos, por lo que el movimiento de software libre basado en el fenómeno de gnu/Linux se yergue como una sólida alternativa para crear condiciones de carácter tecnológico y cultural que den salida a los problemas de acceso a la información más apremiantes de nuestros días (Torres y Zurita, 2007: 144).

Entonces, el OA será sostenible en la medida que forme parte de otras iniciativas de cultura libre, por dos razones: 1) el OA debe concebirse como parte de un movimiento de liberación del conocimiento, y de hecho constituye una suerte de activismo académico; 2) los principios de todas estas manifestaciones de la cultura libre tienen todo que ver con el *ethos* científico de Merton (1942), particularmente con los principios de comunismo (los científicos renuncian a la propiedad intelectual a cambio de reconocimiento) y de desinterés (no hay más interés que contribuir al conocimiento).

Lo anterior significa que el OA asumiría, además de las licencias libres, el uso de software libre para todo el trabajo de edición y publicación (lo que reduce significativamente los costos), y que sería conveniente implementar una estructura P2P a nivel global de gestión de información científica, que combatiera su centralización, todo ello en el más puro espíritu wiki de producción, evaluación, edición, revisión y publicación.

Lo que hemos señalado en este análisis responde a una perspectiva comunal de la información y el conocimiento, razón por la cual se propuso la noción de procomún para referir una alternativa a la gestión de aquéllos. Al respecto, debemos señalar que lo común implica la superación de la dicotomía público/privado, entre el Estado y el mercado como únicas instancias (a veces excluyentes, a veces cooperantes) legitimadas para administrar los recursos (naturales o culturales), no obstante, el riesgo de centralización y privatización que suponen. Lo común sugiere una tercera vía, en la que la ciudadanía se haría cargo. Pero, dado que el Estado y el mercado tienen un papel preponderante en la organización social (incluido el campo científico) cabe la pregunta, ¿el esquema comunal es compatible con el Estado y el mercado?

De acuerdo con Bollier (2016: 136), “casi todos los comunes son híbridos que en alguna medida dependen del Estado o del mercado” Por lo tanto, si existiría una cooperación entre los comunes y el Estado, el cual, con el apoyo de las instituciones académicas, debería incentivar la gestión ciudadana de los recursos, pues ha de admitir que para él es imposible hacerlo de manera adecuada (justa, eficiente y transparente), y que, en todo caso, debe velar por el interés común. Igualmente, Bollier nos recuerda que mercado no es exactamente lo mismo que capitalismo, así que “el mercado puede ser completamente local, justo y sensible a las necesidades de la colectividad, siempre y cuando esté lo suficientemente integrado en la comunidad y dependa de ella” (ibíd.: 136).

CONSIDERACIONES FINALES

Si bien el movimiento del OA ha cobrado fuerza en los últimos años, su trayectoria es breve y aún tendrá que enfrentar diversos retos, pues el problema es complejo e incluye distintos actores y temáticas.

El OA reivindica el acceso gratuito a la información científica, sin embargo, sabemos que la edición de las revistas científicas genera gastos que deben ser cubiertos, y que para el mantenimiento de un alto nivel de calidad se demanda un grado de dedicación y profesionalismo que debe retribuirse y, por lo tanto, se requiere desarrollar un factor de sostenibilidad en el contexto de la cultura libre.

Algunas universidades de países desarrollados trabajan con las editoriales sobre nuevos modelos, y con ello se abren nuevas perspectivas para el OA en el corto plazo, por lo cual es muy importante estar atentos a esta evolución, ya que este movimiento incide de manera importante en bibliotecas, editores, científicos, universidades y usuarios de la información especializada.

A lo largo del proceso de la transición de publicaciones periódicas impresas a formato electrónico, las instituciones académicas permitieron que los empresarios editoriales impusieran sus modelos de precios. Asimismo, han aceptado la tendencia actual de pago por publicar, sin embargo, es momento de revisar los modelos de precios.

El APS ha tenido éxito, ya que se incrementa la difusión de los artículos y sus citas. No obstante, no existen políticas claras institucionales, no se ha establecido quién tiene que pagar. En ocasiones, los autores inscriben proyectos para adquirir financiamientos y poder pagar para publicar. En algunos casos, se ha planteado que las bibliotecas asumirían estos gastos, en la

medida que el AA libere recursos antaño dedicados al pago de suscripciones. De hecho, en el contexto actual se ha pasado de un modelo de pagar por consultar, a pagar por publicar, con lo cual, al final, las instituciones educativas realizan un pago doble por los contenidos científicos, puesto que cada vez más las revistas suscritas son híbridas, es decir, contienen artículos pagados por los autores.

Consideramos que las instituciones académicas, sobre todo las públicas, deben oponerse al pago por publicar y apoyar ampliamente las iniciativas del OA radical, que sólo se logrará en la medida en que cambie el modelo de gestión de las actuales revistas académicas y se erradique el sistema de suscripciones comerciales. Los nuevos modelos habrán de adaptarse a los propósitos de la ciencia abierta y la cultura libre, encausados a transformar el medio editorial, de tal forma que se evite la dominación sobre el conocimiento científico de un pequeño grupo de editores.

De hecho, nos encontramos ante un fenómeno de carácter económico, jurídico, social, político y epistémico; por ello es pertinente promover discusiones amplias para definir otros patrones de producción, evaluación, distribución, consumo y propiedad del conocimiento.

La esencia del OA demanda que se contemple la circulación libre, abierta y gratuita del conocimiento científico, en un contexto de prácticas colaborativas entre autores, editores, revisores y bibliotecarios, puesto que debemos recordar que la ciencia nació como una práctica abierta, colaborativa y desinteresada.

El derecho de acceso a la información incluye el derecho de acceso a la información científica y, en este sentido, académicos y científicos debemos ser custodios y garantes de este derecho, en virtud de que el conocimiento es un bien común. Por lo mismo, es necesario que todos los actores se involucren para apoyar una transición fluida, ágil, con orientación académica, con la finalidad de que todo el corpus existente de revistas académicas deje de ser de suscripción y se convierta plenamente en acceso abierto.

En resumen, se sugiere un esquema que garantice el derecho de acceso a la información científica, así como su calidad y sostenibilidad, en una dinámica de apertura y colaboración, tanto en la producción, como en la revisión, edición y publicación, y con un nuevo marco jurídico que incluya políticas de información y otras nociones de propiedad intelectual.

REFERENCIAS

- ABC Ciencia. 2015. "Estas cinco editoriales controlan más de la mitad de las publicaciones científicas desde 2006", en <<http://www.abc.es/ciencia/20150612/abci-control-publicaciones-cientificas-2015061209-43.html>>, consultada el 5 de octubre de 2018.
- Albornoz, Mario. 2007. "Los problemas de la ciencia y el poder". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* 8 (3): 47-65.
- Amsterdam Conference Open Science. 2016. "Amsterdam call for action en Open Science". Ámsterdam: ponencia presentada en la "Amsterdam Conference Open Science. From Vision to Action", 4-5 de abril, en <<https://web.archive.org/web/20170202044907/https://www.eu2016.nl/documenten/rapporten/2016/04/04/amsterdam-call-for-action-on-open-science>>, consultada el 4 de octubre de 2018.
- Anglada, Lluís. 2017. "Cuando se jodió lo nuestro o De la devolución de los contenidos académicos a los académicos". *Block de Bid*, 18 de octubre, en <<http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/cuando-se-jodio-lo-nuestro-o-de-la-devolucion-de-los-contenidos-academicos-los-academicos>>, consultada el 4 de octubre de 2018.
- Anglada, Lluís y Núria Comellas. 2002. "¿Qué es justo? Modelos de precios en la era electrónica". *Library Management* 23 (4-5): 227-233.
- Bibliothèque Scientifique Numérique. 2016. "Tous les articles scientifiques européens en libre accès à partir de 2020". *IST de la BSN*, 30 de mayo, en <<http://www.bibliothequescientifiquenumerique.fr/tous-les-articles-scientifiques-europeens-en-libre-acces-a-partir-de-2020/>>, consultada el 5 de octubre de 2018.
- Bollier, David. 2016. *Pensar desde los comunes*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Conferencia de Berlín. 2015. "Open Access 2020: iniciativa para la transformación de las revistas científicas en revistas de Acceso Abierto". Berlín: Conferencia, 8-9 de diciembre, en <<https://oa2020.org/>>, consultada el 23 de septiembre de 2018.
- European Commission (EC) 2006. "Study on the Economic and Technical Evolution of the Scientific Publication Markets in Europe". Bruselas: European Commission, Directorate-General for Research Information and Communication Unit, 109 pp., en <https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/openaccess/librarians_2006_scientific_pub_study.pdf>, consultada el 8 de septiembre de 2018.
- Finidori, Helen. 2013. "¿Qué es el procomún?" (Trad. de Carmen Lozano Bright). Guerrilla Translation, 3 de diciembre, en <<http://www.guerrillatranslation.es/2013/12/03/que-es-el-procomun/>>, consultada el 7 de septiembre de 2018.
- Guédon, J.C. 2011. "El acceso abierto y la división entre ciencia 'principal' y 'periférica'". *Crítica y Emancipación*, 36: 135-180.
- Howard Hughes Medical Institute. 2003. "Bethesda Statement on Open Access Publishing". Maryland: 11 de abril, en <<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>>, consultada el 10 de abril de 2018.
- Kranich, Nancy. 2004. *The information commons. A public policy report*. Nueva York: Brennan Center for Justice at nyu School of Law, en <<https://open.bu.edu/handle/2144/53>>, consultada el 7 de septiembre de 2018.
- Lander, E. 2001. "Los derechos de propiedad intelectual en la geopolítica del saber de la sociedad global". *Revista del Centro Andino de Estudios Internacionales* (2): 1-28.
- Melero, Remedios y Francisca Abad. 2008. "Revista Open Access: características, modelos económicos y tendencias". *Bid Textos Universitaris De Biblioteconomía i Documentación* (20): 17 p., en <<http://bid.ub.edu/pdf/20meler2.pdf>>, consultada el 18 de septiembre de 2018.

- Merton, Robert. 1942. "Science and Technology in a Democratic Order". *Journal of Legal and Political Sociology* (1): 115-126.
- Molfino, M. del R. y C.M. González. 2012. "Acceso Abierto a la literatura científica y a los datos de investigación: escenario de oportunidad para Latinoamérica. II Ethicomp Latinoamérica, Memoria Académica, 8-12 de octubre. Bahía Blanca, Arg.: en <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.2971/ev.2971.pdf>, consultada el 3 de octubre de 2018.
- Open Society Institute (OSI). 2001. "Budapest Open Access Initiative". Budapest: OSI, 1-2 de diciembre, en <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org>>, consultada el 3 de septiembre de 2018.
- Sánchez-Tarrago, Nancy. 2016, "Las revistas científicas en América Latina hacia el camino del acceso abierto: un diagnóstico de políticas y estrategias editoriales". *TransInformação* 28 (2): 159-172.
- Sociedad Max Planck. 2003. "Declaración de Berlín sobre el acceso abierto en ciencias y humanidades". Berlín: Conferencia sobre acceso abierto, 22 de octubre, en <https://www.um.es/c/document-library/get_file?uuid=f3736570-bb84-40b3-8a2ea9397e-f7ef30&groupId=793464>, consultada el 23 de septiembre de 2018.
- Suber, Peter. 2004. "What is Open Access? An Overview". Washington, D.C.: ALPSP-SSP Meeting, 8 de noviembre, en <<https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/2005/01/conference-presentations.html>>, consultada el 3 de octubre de 2018.
- Torres Vargas, Georgina Araceli y Juan Manuel Zurita Sánchez. 2007. "Software libre y libre acceso a la información: ¿hacia un ciberespacio público?" *Documentación de las Ciencias de la Información* (30): 135-149.

Para citar este texto:

Araiza Díaz, Verónica, María Esther Ramírez Godoy y Alma Silvia Díaz Escoto. 2019. "El Open Access a debate: entre el pago por publicar y la apertura radical sostenible". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (80): 195-216.
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58039>