ABRIL/JUNIO, 2019, VOL. 33, NÚM. 79, MÉXICO, ISSN 2448-8321

Investigación Bibliotecológica

ARCHIVONOMÍA, BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN

Investigación Bibliotecológica
ARCHIVONOMÍA, BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN

Vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321
DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79

Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

Contenido

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, VOL. 33, NÚM. 79, ABRIL/JUNIO, 2019, MÉXICO,ISSN: 2448-8321
DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79

ARTÍCULOS

• **The binomial center-periphery and the evaluation of science based on indicators** [El binomio centro-periferia y la evaluación de la ciencia con base en indicadores] 13-33
Dirce Maria Santin and Sônia Elisa Caregnato

• **Producción científica española en literatura desde una perspectiva de género a través de Web of Science (1975-2017)** [Spanish scientific production in literature through a gender perspective in the Web of Science (1975-2017)] 35-50
Julia Haba-Osca, Julia Osca-Lluch y Francisco González-Sala

• **La influencia del hábito lector en el empleo de internet: un estudio con jóvenes universitarios** [The influence of reading habits on the use of internet: a study with university students] 51-66
María Elche Larrañaga y Santiago Yubero

• **Análise do Discurso de Matriz Francesa enquanto polo técnico na pesquisa em Ciência da Informação** [French Discourse Analysis as technical pole in Information Science Research] 67-81
Larissa Mello-Lima y Paloma Marín Arraiza

• **Producción científica histórica de la Universidad Autónoma de Chihuahua: una revisión sistematizada** [Historical scientific production of the Autonomous University of Chihuahua: A sistematized review] 83-98
Ramón Candia Luján, Briseidy Ortiz Rodríguez, Lidia Guillermina de León Fierro, Claudia Esther Carrasco Legeu y Perla Nohemí Gutiérrez Chávez

• **Comportamiento métrico sobre evaluación de la educación en emprendimiento** [Metric behavior on evaluation of education in entrepreneurship] 99-117
Valeria Cantú González, Leonardo David Glasserman Morales y María Soledad Ramírez Montoya

• **Hábitos de lectura de los estudiantes de la Universidad de Extremadura (España). Aproximación estadística** [Reading habits of Extremadura University students (Spain). Statistical approximations] 119-147
Ramón Pérez-Parejo, Álvaro Gutiérrez-Cabezas, José Soto-Vázquez,Francisco Javier Jaraíz-Cabanillas y José Antonio Gutiérrez-Gallego

• **Cultura organizacional y satisfacción laboral como predictores del desempeño laboral en bibliotecarios** [Organizational culture and labor satisfaction as predictors of job performance in librarians] 149-176
Shilia Lisset Vargas Echeverría y Mirta Margarita Flores Galaz

• **Mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos** [Social value mapping within the ecosystem services framework] 177-204
Minerva Andreina Cordoves Sánchez y Arturo Vallejos Romero

• **La administración de los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia a través de sus modelos e instrumentos** [The administration of copyright in Portuguese, Spanish and Mexican journals of History through their models and instruments] 205-240
Jenny Teresita Guerra González

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 pariodicidad 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. 79, abril-junio 2019, es una publicación trimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación 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, Del. 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, Del. Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04510, Tel. 56230337, fecha de la última modificación, Mayo 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.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79

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
- Sciencie 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 Brasilia
Brasilia, 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

Dr. Emilio Setién Quesada
Biblioteca Nacional José Martí
Habana, Cuba

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321

Álvaro Gutiérrez Cabezas
Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y de las Literaturas, Universidad de Extremadura
Avda. de la Universidad, s/n 10071.
Cáceres, España
Tel. 34 666866797
alvarogc@unex.es

Arturo Vallejos Romero
Departamento en Ciencias Sociales y Núcleo Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales, Universidad de La Frontera
Francisco Salazar 01145, Temuco, Chile
Tel. +56(45)2596683
arturo.vallejos@ufrontera.cl

Briseidy Ortiz Rodríguez
Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus universitario 2
Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 15 89 900
bortizr03@gmail.com

Claudia Esther Carrasco Legleu
Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus universitario 2
Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 15 89 900
claudialegleu@hotmail.com

Dirce Maria Santin
Institute of Basic Health Sciences, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Sarmento Leite, 500, Porto Alegre, Brazil.
Zip Code: 90050-170
Tel. 55 51 33083363
dirce.santin@ufrgs.br

Francisco González-Sala
Universitat de València. Facultad de Psicología.
Avda. Blasco Ibañez, 21 46010-Valencia (España)
Tel. +34 963983579
francisco.gonzalez-sala@uv.es

Francisco Javier Jaraíz Cabanillas
Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y de las Literaturas, Universidad de Extremadura
Avda. de la Universidad, s/n 10071.
Cáceres, España
Tel. 34 675615594
jfjaraiz@gmail.com

Jenny Teresita Guerra González
Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, México
Tel. 01 55 562-30363
jenn_guerra@hotmail.com
jennyguerra18@gmail.com

José Antonio Gutiérrez Gallego
Departamento de Expresión Gráfica.
Universidad de Extremadura
Avda. de la Universidad, s/n 10071.
Cáceres, España
Tel. 34 677447507
jagutier20@gmail.com

José Soto Vázquez
Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y de las Literaturas, Universidad de Extremadura
Avda. de la Universidad, s/n 10071.
Cáceres, España
Tel. 34 687501284
jsoto@unex.es

Julia Haba-Osca
Universitat de València. Facultad de Filología, Traducción y Comunicación
Avda. Blasco Ibañez, 32 46010-Valencia (España)
Tel. +34 963864254
julia.haba@uv.es

Julia Osca-Lluch
Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento (CSIC-UPV)
Camino de Vera, s/n 46022-Valencia (España)
Tel. +34 963877048
juosllu@ingenio.upv.es

Larissa Mello-Lima
Universidade Estadual Paulista Julho de Mesquita Filho - UNESP (Brasil)
Av. Higino Muzi Filho, 737 - Mirante, Marília - SP, 17525-900
Tel. +55 11 974858655
larissalima.unesp@gmail.com

Leonardo David Glasserman Morales
Tecnológico de Monterrey
Eugenio Garza Sada 2501
Colonia Tecnológico
Monterrey, N.L., México
C.P. 64849
Tel. 52(811)0227616
glasserman@ itesm.mx

Lidia Guillermina León Fierro
Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus universitario 2
Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 15 89 900
gdeleon@uach.mx

María Elche Larrañaga
Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Centro de Estudios de Promoción de la Lectura y la Literatura Infantil (CEPLI), Universidad de Castilla-La Mancha
Avda de los Alfares, 42. 16071
Cuenca, España
Tel. 969179100 Ext. 4364
maria.elche@uclm.es

María Soledad Ramírez Montoya
Tecnológico de Monterrey
Eugenio Garza Sada 2501
Colonia Tecnológico
Monterrey, N.L., México
C.P. 64849
Tel. 52(811)0445381
solramirez@ itesm.mx

Minerva Andreina Cordoves Sánchez
Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera
Francisco Salazar 01145, Temuco, Chile
Tel. +56(9)46107965
m.cordoves01@ufromail.cl

Mirta Margarita Flores Galaz
Universidad Autónoma de Yucatán, México
Calle 18 No. 270 A por 31 y 33 Monterreal.
Tel. 9999472930
fgalaz@correo.uady.mx

Paloma Marín Arraiza
Universidade Estadual Paulista Julho de Mesquita Filho - UNESP (Brasil)
Av. Higino Muzi Filho, 737 - Mirante, Marília - SP, 17525-900
Tel. +55 14 99604 5995
paloma.arraiza@unesp.br

Perla Nohemí Gutiérrez Chávez
Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus universitario 2
Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 15 89 900
fgutierre@uach.mx

Ramón Candia Luján
Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Universidad Autónoma de Chihuahua
Campus universitario 2
Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 15 89 900
rcandia@uach.mx

Ramón Pérez Parejo
Facultad de Formación del Profesorado, Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y de las Literaturas, Universidad de Extremadura
Avda. de la Universidad, s/n 10071.
Cáceres, España
Tel. 927277050. Ext. 57649
rpp@unex.es

Santiago Yubero
Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Centro de Estudios de Promoción de la Lectura y la Literatura Infantil (CEPLI), Universidad de Castilla-La Mancha (Cuenca, España)
Universidad de Castilla-La Mancha, Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades Avda de los Alfares, 42. 16071 Cuenca, España
santiago.yubero@uclm.es

Shilia Lisset Vargas Echeverría
Universidad Autónoma de Yucatán, México
Calle 21b No. 183 por 30 y 32 Chuburná.
Tel. 9992181055
shilia.ve@gmail.com

Sônia Elisa Caregnato
Faculty of Library Sciences and Communication, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcelos, 2705, Porto Alegre, Brazil. Zip Code:
CEP 90035-007
Tel. 55 51 33085737
sonia.caregnato@ufrgs.br

Valeria Cantú González
Tecnológico de Monterrey
Eugenio Garza Sada 2501
Colonia Tecnológico
Monterrey, N.L., México
C.P. 64849
Tel. 52(646)1073365
vcantu7@itesm.mx

A R T Í C U L O S

The binomial center-periphery and the evaluation of science based on indicators

Dirce Maria Santin*
Sônia Elisa Caregnato*

Artículo recibido:
24 de marzo de 2018
Artículo aceptado:
3 de diciembre de 2018

Artículo de revisión

Abstract

The evaluation of science based on bibliometric indicators can generate greater visibility for the science of the peripheries or build and sustain peripheral situations in the scientific system. This article reflects on the center-periphery binomial in science, the division between mainstream and peripheral science, and the use of indicators to evaluate of peripheral spaces. It discusses the limited scope of mainstream science metrics to evaluate of peripheries and the need to adapt the indicators to the fields and contexts where phenomena occur, recognizing the objectives of science and technology systems. It concludes by pointing out the main challenges

* Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil dirce.santin@ufrgs.br
sonia.caregnato@ufrgs.br

of science evaluation in peripheral spaces, puttingputting emphasis on the creation of data sources most representative of the science of these countries and on the search for more inclusive indicators, with a plural and contextual approach capable of representing more broadly the peripheral science.

Keywords: Science Evaluation; Scientometrics; Bibliometric Indicators; Center-Periphery; Peripheral Science

El binomio centro-periferia y la evaluación de la ciencia con base en indicadores

Dirce Maria Santin y Sônia Elisa Caregnato

Resumen

La evaluación de la ciencia con base en indicadores bibliométricos puede generar mayor visibilidad para la ciencia de las periferias o construir y sostener situaciones periféricas en el sistema científico. Este artículo reflexiona sobre el binomio centro-periferia en la ciencia, la división entre la ciencia *mainstream* y periférica y el uso de indicadores para la evaluación de espacios periféricos. Discute el alcance limitado de las métricas de la ciencia *mainstream* para evaluar las periferias y la necesidad de adaptar los indicadores a los campos y contextos en que ocurren los fenómenos, con el reconocimiento de los objetivos de los sistemas de ciencia y tecnología. Concluye apuntando los principales desafíos de la evaluación de la ciencia en espacios periféricos poniendo énfasis en la creación de fuentes de datos más representativas de la ciencia de esos países y en la búsqueda de indicadores más inclusivos, con enfoque plural y contextual, capaces de representar más ampliamente la ciencia de las periferias.

Palabras clave: Evaluación de la Ciencia; Cientometría; Indicadores Bibliométricos; Centro-Periferia; Ciencia Periférica

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

Introduction

The evaluation of science based on bibliometric indicators is an increasingly common practice in countries around the world. These indicators are potentially useful for revealing science configurations in the most diverse contexts, but their scope is limited and they are often guided by paradigms and instruments from mainstream science. Science is an extremely complex system, with considerable differences among countries, regions and fields of knowledge. Therefore, the evaluation of science based on bibliometric indicators can either generate greater visibility for the science of peripheral countries or build and sustain peripheral situations.

Recent years were marked by important movements for the most appropriate use of indicators in science evaluation. The *San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)* was launched in 2012 during the Annual Meeting of the American Society for Cell Biology and recognized the need to improve the way in which the outputs of scholarly research are presently evaluated. This is a worldwide initiative covering all disciplines including funders, publishers, professional societies, institutions and researchers ("San Francisco"..., 2012). The *Leiden Manifesto for Research Metrics*, launched in 2015 by a group of experts of the Center for Science and Technology Studies (CTWS) of Leiden University and other institutions, has also emerged as an important reflection about the appropriate use of science metrics. The manifesto proposed ten key principles and aims to be accepted by managers, researchers and experts on the best practices in the use of metrics to evaluate research performance (Hicks *et al.*, 2015). In addition, several studies have discussed the use of indicators in peripheral countries and criticized the current competition regime on science and the indiscriminated use of rankings based on the notion of academic excellence (Ràfols *et al.*, 2012; Stilgoe, 2014; Vessuri, Guedón, and Cetto, 2014; Ràfols *et al.*, 2016a).

In this context, understanding the center-periphery relationship and the multiplicity of aspects related to the quantitative evaluation of peripheral science is essential in order to broaden the debate on the use of indicators in peripheral contexts, to support the development of evaluation policies, programs and studies at the various levels, and to promote the theoretical development of Scientometrics, in addition to encouraging new perspectives of the study of science in the peripheries.

Based on the literature this article reflects on the center-periphery binomial in science, on the division between mainstream and peripheral science, and on the use of bibliometric indicators in diverse geographical and disciplinary spaces. Its objective is to review and discuss the center-periphery

relations and the use of bibliometric indicators to evaluate science in peripheral spaces of the international scientific system. Special attention is given to the appraisal of peripheral science through the use of indicators, considering the principles of *The Leiden Manifesto for Research Metrics* (Hicks *et al.*, 2015). Two main perspectives are laid on the evaluation of peripheral science based on indicators: the first is associated with social and political issues of the periphery, focusing on the center-periphery binomial and its influence on the evaluation of science in less favored contexts of world science; and the second contemplates technical issues regarding the use of indicators, such as the restrictive coverage of databases and the limited scope of mainstream science metrics to appreciate the evaluation of peripheral science.

The main challenges for assessing the evaluation of science in peripheral spaces are also discussed in order to reflect on the use of bibliometric indicators in these contexts. Special emphasis is given to the need to develop data sources sufficiently representative of peripheral science, without which science results are permanently under-represented, and to propose more inclusive indicators with a plural and contextual approach, capable of representing more widely the science of peripheral regions and fields. Finally, other challenges of peripheral science are also discussed to subsidize the reflection on the contextualized evaluation of the activity and the scientific impact of the peripheral spaces.

The Center-Periphery Binomial in Science

Ràfols *et al.* (2016a) define those peripheral countries that are "following" rather than "leading" in many scientific fields. From this perspective, peripheral countries can be identified in various ways: their researchers tend to study or receive training in more central countries; and also tend to be under-represented in the editorial boards of international journals; often their national journals are under-represented in mainstream bibliographic databases; and they usually give more citations than they receive. In summary: "they have a dependent asymmetrical relation in mobility and communication patterns" (Ràfols *et al.*, 2016a: 1).

Others authors also portray peripheral science by aspects such as: absence of viable scientific community; limited access to scientific information and inadequate communication in the local and international community; long delay to participate in emerging research fronts; weak institutional infrastructures; excessive dependency on science from other countries for their growth and sustainability; and an insubstantial contribution to the world's knowledge base, reflected in particular by citation data from publications

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

(Argenti, Filgueira, and Sutz, 1990; Arunachalam, 1992; Fink *et al.*, 2014; Salager-Meyer, 2015; Chinchilla Rodríguez, Miguel, and Moya-Anegón, 2015).

The terms "center" and "periphery", denoting a dependence relationship, were quite common in the economic literature of the second half of the 20th century. In Sociology, the theme gained visibility with the publication of the study *Center and Periphery*, from the American sociologist Edward Shils, for whom the societies constitute quite similar structures in which it is possible to recognize a dominant central zone and several peripheral zones (Mueller and Oliveira, 2003). According to Shils (1975), the central zone is the center of the order of symbols, values and beliefs that govern society in its various aspects.

As well as as it happens with economics and society, the center-periphery dichotomy is also present in science. In all these cases, the periphery tends to be dependent on the center. Thus, the central value system constitutes the central area of science. Central values are pursued at a higher or lower degree by the peripheral zones, which see in the center a model to be followed, with values and beliefs to be incorporated. Mainstream science can therefore be described as a set of agents and structures legitimized by the central value system (Arunachalam, 1995; Guédon, 2011).

The structure of social organizations described by Shils (1975) is easily perceptible in the scientific field, where the central zone accumulates most of the knowledge and the best means of promotion, producing a larger and primarily more relevant amount of new knowledge. It is also from this center that arises the central value system, which controls the most influential scientific journals, indexes and databases in addition to establishing the evaluation criteria for scientific communities (Mueller and Oliveira, 2003).

The dichotomy in science presupposes the existence of a center that concentrates power and establishes a system of values recognized and adopted by consensus, although not altogether, by peripheral regions and countries (Mueller and Oliveira, 2003). This supposedly more creative center attracts the perspectives of the periphery and manifests its authority over it. In so doing, it establishes a value system that not only determines the norms of mainstream science, but sets the basis for its own legitimation and for the maintenance of power structures in the scientific field (Shils, 1975; Bourdieu, 1988).

On the other hand, the more dispersed the peripheral spaces are, the smaller the opportunities seem to influence the central order of mainstream science. The center itself is not cohesive and the complexity of the present time contributes to the establishment of smaller centers in the fragmented space of the main science. The dominant center may at any time lose power in the presence of another center that overcomes it, because being a center is not a permanent or peaceful condition, but rather one imposed by authority

(Shils, 1975; Mueller and Oliveira, 2003). The dominant position is always in dispute, which seems to reinforce the view of Bourdieu's fields of struggle (Bourdieu, 1988). Moreover, there is no longer a single center that reigns absolutly, but several centers that coexist and generate greater or lower influence in certain fields or geographical spaces (Schott, 1998).

The center-periphery conflict is probably more complex in the contemporary scenario. The center peak is no longer so high, perhaps not unique, and the periphery is no longer so distant, although it does not become less peripheral. The actual configurations of society and of the scientific field do not substantially change the center-periphery relationship. While some countries, fields and social groups are closer to the center, others are further away. Globalization, although increasing the integration of the scientific community, can also crystallize the center-periphery distance and generate new difficulties for peripheral areas.

The peripheral condition implies being far from the innovative center, and having more limited means of production and dissemination of science and lower international visibility (Mueller and Oliveira, 2003). The peripheries have generally unequal access to power and irregular relationships in several spaces. They make use of analytical categories from the core (mainstream science), but have little room to influence the main themes or the research agendas (Ràfols *et al.*, 2016b). Peripheries sometimes establish irregular relationships, based on the individual efforts of researchers, and therefore tend to be less stable throughout time due to the lack of continuity encouraged or guaranteed by agreements between institutions and countries.

Being at the periphery does not only mean being outside the central zone, it also means being attracted to and influenced by the center's perspective, even if partially. Nevertheless, the center's power is not continuous and absolute, nor does it fully governs the principles and relationships established in global, regional, or local sciences. The periphery makes its "choices" in relation to science and technology, although they are partially dependent on the center.

The binomial center-periphery implies a situation of relationship that can generate dependence or revolt. The peripheries can remain as such or else make efforts to change their positions in relation to the center. In this perspective, the bibliometric indicators can either contribute to the maintenance of the central and peripheral positions or present themselves as alternative or new perspectives of peripheral science.

The indexing of journals in international databases is an example of a topic that stimulates the debate about the centrality of the main science and its strategic role in maintaining the power structures of world science. The foundation of the Institute for Scientific Information (ISI) in 1960, contributed to

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

the strengthening of the paradigm of mainstream science, which considers the publication of articles in indexed and high impact journals as one of the most representative indicators of scientific productivity. The Science Citation Index (SCI) is a clear representation of mainstream science, which radically separates the main science from the rest of the publications and reinforces the division of science in the central and peripheral axes. However, the influence of databases and international publishers goes beyond this, because while it promotes mainstream science, it also contributes to the emergence and choice of scientific vocations, as well as to the definition of regional, national and institutional research agendas (Morales Gaitán and Aguado López, 2010; Guédon, 2011; Aguado Lopez *et al*., 2014; Vessuri, Guédon, and Cetto, 2014).

The Impact Factor is also a representative indicator of mainstream science. Expressed by the average number of citations of published articles in the previous biennium, the indicator has been widely used in scientific evaluation processes, although much criticized. Criticism refers particularly to the coverage bias in favor of journals published in English, the over-representation of hard sciences and minimal presence of journals in the Social Sciences and Humanities, and of journals from several regions worldwide, such as Africa and Latin America and the Caribbean (Aleixandre Benavent, 2009; Torres-Salinas and Jiménez-Contreras, 2010; Aguado Lopez *et al*., 2014).

The first decade of 2000 was marked by the emergence of new international databases, such as Google Scholar, Microsoft Academic Research and especially Scopus, as well as by the expansion of the Web of Science's coverage. The increase in the number of regional journals in international databases, which at first glance could indicate increased production in peripheral regions, further reflects the openness of editorial policies from such databases rather than substantial changes in regional communities, production patterns or publication strategies. Although the emergence of new databases challenges the major indexes of international science, demanding scope expansion, this does not really cause the reconfiguration of the center-periphery division (Santa and Herrero-Solana, 2010; Guédon, 2011; Collazo-Reyes, 2014).

Another concern associated with the division between mainstream and peripheral science is the proliferation of rankings based on excellence indicators (Stilgoe, 2014; Vessuri, Guédon, and Cetto, 2014). Even using objective indicators, sometimes without adequate standardization, rankings can mask distortions and place countries, institutions, fields and journals in disadvantaged positions, even if they produce and disseminate relevant and quality research. Journal rankings, e.g., may have negative implications on interdisciplinary fields by discouraging interdisciplinarity in the systematic evaluation of disciplinary researches of excellence (Ràfols *et al*., 2012).

Indicators of excellence may also show systematic tendencies in favor of countries and institutions from the center, carrying serious implications for the research management and the allocation of financial resources in diverse contexts, including the peripheral spaces.

The publication of scientific journals by major editors is also a relevant topic in the debate over the center-periphery relationship. In a study on the scientific publishing industry in the digital age, Larivière, Haustein, and Mongeon (2015) pointed out the existence of an oligopoly of academic publishers, with emphasis on five commercial publishers that concentrate more than 50% of the publications indexed in the Web of Science, followed by the major international scientific societies that maintain their strength despite the progressive reduction of their presence in some fields. The study clearly indicates the decline in the proportion of journals published by small and medium-sized publishers, with significant differences among fields. This movement implies not only an increase in the participation of the major publishers in world scientific production, but also the expansion of their power and their control to define the mainstream science publishing lines, which favors high impact themes and journals characteristic's from the central area of science.

Although the global changes of recent decades have led to reconfigurations in scientific communication and publishing strategies, including open access, as well as in internationalization policies and in the dynamics of scientific communication concerning the digital age, the paradigm of mainstream science remains in effect in the scientific system and is shown as a great challenge for countries and peripheral regions worldwide. This perspective is also applied for the evaluation of science based on bibliometric indicators, whose efforts should be directed towards different contexts in order to understand the patterns and practices of publication and citation of the several fields, geographic spaces and social groups.

Scientometrics and Science Evaluation

Scientometrics comprises the quantitative analysis of science based on the products and results of science and the processes of production and use of scientific knowledge. It includes studies of scientific activity, collaboration and citation and various other indicators of science and technology. It also examines the development of science and applies analysis based on historical, economic and social aspects. The evaluation of science, in turn, has a broader focus and contemplates the processes, activities, results and impacts of science in various contexts (Velho, 1990; Spinak, 1998; Maricato and Noronha, 2013).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

Scientometrics developed from the bibliometric studies carried out since the beginning of the 20th century in order to measure phenomena related to information. The pioneering studies of the 1920s and 1940s used bibliographical statistics to understand the general characteristics of scientific information and to predict communication patterns. During this period the three fundamental laws of bibliometrics were also established: the Law of Lotka, which evaluates the productivity of authors by means of the frequency distribution in a set of documents; the Bradford Law, which identifies the core and dispersion areas in a set of jounals; and Zipf's Law, which accounts for the frequency of use of words in a set of texts (López López, 1996).

The 1950s and 1960s were marked by the development of bibliometric studies aimed at assessing scientific activity, in particular by the contributions of science historian Derek de Solla Price and the emergence of the Institute for Scientific Information, created by Eugene Garfield in 1955, which gave rise to the SCI citation index, currently integrated with the Web of Science. In the same period, Price developed studies on the growth of science and related them to the increase of publications, formulating the Law of Exponential Growth of Science. Price also noted increased collaboration among scientists, especially within the "invisible colleges" (Price, 1986; Callon, Courtial, and Penan, 1995).

Scientometrics was established as the discipline that studies the structure and properties of scientific information and the general laws of science communication. Considered the "science of science" by Price (1986), it inherited the quantitative dimension of the tradition of Robert Merton's Sociology of Science, sustaining the evaluation of scientific activity in the theoretical and epistemological assumptions of that paradigm (Velho, 1990; Spinak, 1998).

Scientometrics is related to the Sociology of Science, but also comprises, besides those indicators, other applications for the development and evaluation of scientific policies. The evaluation of science, however, has a broader focus and includes the monitoring of research in countries and institutions, and the dissemination of their contributions at local, national or global level; accountability of investors and benefits; subsidies for research funding decisions in relation to the allocation of resources and the definition of investments for the promotion of science; understanding of the patterns and trends of science and their impact on the creation of new knowledge and economic and social development; among others (Maricato and Noronha, 2013, Penfield *et al.*, 2013).

Science evaluation is divided into two major and complementary approaches: qualitative, based on peer review, and quantitative, based on bibliometric indicators. Peer review has a strong tradition in science and essentially comprises aspects relating to the quality of publications. It originated in the

17th century with the establishment of the first scientific societies and the creation of the journal *Philosophical Transations*, founded by the Royal Society of London in 1665, and *Journal des Sçavans*, founded by Dennis de Sallo in 1665. In the 20th century, peer review was consolidated as a central method for the evaluation of quality in science. The system is based on parity, plurality of ideas and, in most cases, the anonymity of authors and evaluators. It stands at the basis of the social control of science and reward system, since it guarantees not only the quality of registered knowledge, but also the recognition of the priority of discoveries and the autonomy of the scientific fields (Maltras Barba, 2003; Stumpf, 2008).

For obvious reasons of time and cost, it would be unthinkable to use peer review to evaluate the entire output of a national or institutional research system. On the other hand, bibliometric indicators cannot cover the entire range of publications resulting from research. Another concern refers to the use of the counting of publications as a single indicator of productivity and of citations as an indicator of the quality of science, since productivity alone may not reveal significant aspects of the science, and citations do not always reflect the quality of the publication. Bibliometric indicators can also be affected by the manipulation of the data, which raises questions about their use in the evaluation of institutions and research fields. On the other hand, subjective judgments of reviewers may be influenced by positive or negative attitudes of one researcher in relation to another, which means that intentional bias can occur both in an objective analysis as well as in qualitative judgments of peer review (Abramo and D'Angelo, 2011).

The complementary use of qualitative and quantitative approaches thus emerges as the most probable balanced assessment of science. The objectives, context, and variables of evaluation can shift the weight of preference in favor of one or another method. Previous studies have shown a positive, albeit moderate, correlation between the quality estimates attributed by the peer-review and the citations received by the publications, which reinforces the complementary nature of the two methods (Abramo and D'Angelo, 2011; Schroder *et al.*, 2014).

Science Evaluation in Peripheral Spaces

The last decades have been marked by the growth of evaluation policies and practices in countries around the world. In this scenario, the evaluation of science and technology has received the attention of peripheral and developing countries that have used indicators and showed an interest in

developing suitable methodologies for the evaluation of science in peripheral contexts. For instance, a number of Latin American and Caribbean countries are looking for responses to their evaluation systems, although many of these indicators cover mainstream science more widely and do not adequately address the region's research themes and agendas (Russell, 2000; Velho, 2004).

The plurality and heterogeneity of science require that evaluation policies and processes follow the specificities of each field, country or institution, with their scientific profiles and their publication cultures. The universalistic perspective of science evaluation (Chavarro, 2016) may conflict with social and political demands of local knowledge, which do not necessarily align with international science (Ràfols *et al.*, 2016b). Despite the supposed universality of the indicators, their use requires careful adaptation to the social, political and economic context in which the phenomena occur, as well as the recognition of the objectives that guide each institution or science and technology system. This attention is particularly important for small countries, economies in development and with limited experience with science and technology indicators (Argenti, Filgueira, and Sutz, 1990).

Bibliometric indicators are quantitative measures of science based on publication and citation data (Price, 1986). They are characterized by a quantitative approach and evaluation scales, which can be macro, meso or micro, and reveal the scientific performance of a particular field, country, institution or research group and allow the analysis of the configurations of science over time (Glänzel, 2003). The bases for the identification of these data are the citation indexes, which gather information about academic literature and its impact. In addition to supporting bibliographical research and the access to scientific information, the indexes favor the understanding of the characteristics and dynamics of scientific output and its impact and subsidize the processes of science evaluation.

Indicators are potentially useful instruments for the management and evaluation of science and technology systems because they reduce time and cost, increase objectivity and transparency, and reduce the complexity of results, making them more accessible to different audiences (Ràfols *et al.*, 2016b). The increasing use of quantitative methods for the evaluation of science accompanies the need for greater governance in science and can be associated, according to Gläser and Laudel (2007), to three main factors: lower cost and greater agility in the face of an increasing demand for evaluation; greater objectivity and reliability than peer review; and easier interpretation, making the results more accessible to non-specialists. The advantages

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

of indicators in relation to qualitative evaluation lie not so much in the higher evaluation effectiveness of the results, but in the possibility of evaluating large volumes of data. This characteristic confers robustness, accuracy, validity, functionality and viability of time as well as adequate cost for the evaluation of science with metric studies (Abramo and D'Angelo, 2011).

Bibliometric indicators are important for the evaluation of scientific activity and impact, but do not capture many aspects of science. Some phenomena may be better understood with qualitative evaluation and others require multiple and complementary approaches. Traditional and alternative indicators (altmetrics) may also complement each other. Criticism within the scope of indicators, however, is not limited to the quantitative approach or the exclusive use of traditional metrics, but also refers to the dominant focus of indicators, marked by the mainstream science domain, predominantly based on academic excellence.

When referring to the scope of indicators, Ràfols *et al.* (2016b) proposed a scheme to illustrate the coverage limitation of science and technology evaluation indicators. The scheme consists of three concentric circles that illustrate the space of problems (large circle), the space of research (intermediate circle) and the space of research "illuminated" by the indicators (small circle). The figure reveals the breadth of science and scientific problems and the limited scope of indicators for understanding phenomena, while at the same time indicates the possible exclusion of activities and contexts due to the lack of "illumination" by indicators. Other developments of the scheme of Ràfols *et al.* (2016b) also indicate that the scope of the indicators is limited to the aspects that they can reveal, considering the geographical, cognitive, linguistic, sectoral and social spaces. In addition, a given indicator may be sufficiently representative of the results of science in some countries and may prove to be inadequate for other contexts, especially in peripheral countries or topics of local or regional interest.

The scheme reveals not only the limits of the indicators, but suggests the existence of a wide space to be explored in order to ensure higher comprehensiveness for the evaluation of science, especially in peripheral areas. Peripheral science is characterized by the use of local languages in publications, by the non-indexing of regional journals in international databases and by the low impact of publications, among other aspects. These attributes characterize the science of the peripheral spaces, but do not cause the invisibility of science in the processes of evaluation. This stems, to a large extent, from the limited scope of the indicators themselves, as shown in the figure proposed by Ràfols *et al.* (2016b).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

Several regions worldwide are considered peripheral, as well as fields of knowledge and groups of lower visibility. Peripheries tend not to be adequately covered or targeted by mainstream science indicators. Each periphery has its own systems of generation and use of knowledge and its evaluation may require different types of indicators, or multiple indicators capable of contemplating local and regional potentialities. The simple transposition of indicators from the main science to the peripheral spaces tends to generate an inadequate analysis and harmful effects to science, with possible consequences to the science and technology systems of countries and regions, as well as implications at the individual and institutional levels (Vessuri, Guédon, and Cetto, 2014; STI Conference, 2016).

As well as for the center, it is important for the periphery to have and value elite research. Research excellence, in the search for scientific and technological advance, is not discussed here. What is being argued is that these research works do not necessarily supplant local and regional interests, and that these should not be underestimated, but preserved and valued. Valuation and care concern not only scientists, it also involves those responsible for scientific policies and evaluation systems, who are equally liable for promoting relevant research in peripheral spaces.

The level of scientific development of a field, country or region is not measured simply by publications indexed in mainstream science databases and by the impact of their citations. It is equally important to evaluate the results of local and regional research work in order to understand the configurations of science and their importance in each context. The broader view of science's universal character contrasts sharply with the artificial character of the division between mainstream and peripheral science, as Guédon (2011: 155) reflects: "The borderline separating SCI journals from the others is the result of human decisions, not a natural law of scientific publication".

Attention to regional or peripheral science is also advocated in the principles of *The Leiden Manifesto for Research Metrics* (Hicks *et al*., 2015), which seeks to make bibliometrists, managers and researchers aware of good practices in science evaluation through the use of bibliometric indicators. The second principle of the manifesto, "Measure performance against the research missions of the institution, group or researcher" (Hicks *et al*., 2015: 430), refers to the need to tailor performance indicators to the objectives of science and technology programs and to the socioeconomic and cultural context. This principle states that there is no single evaluation model that is applied to all contexts and that the mission of the evaluated groups should be at the basis of evaluations.

The importance of context requires that the objectives of science and technology systems be indicated in the evaluation, and that the indicators are clearly linked to those objectives. The choice of methodology and indicators should consider the broader socioeconomic and cultural context in which phenomena occur. The evaluation can be focused on public policies, industry or citizens in general. The manifesto also proposes to overcome the merits based exclusively on academic notions of excellence, and to consider the importance of science for other sectors of society and the community in general. Science is contextual. There is therefore no single evaluation model applied to all contexts (Hicks *et al.*, 2015).

The third principle of *The Leiden Manifesto*, "Protect excellence in locally relevant research" (Hicks *et al.*, 2015: 430), warns on the importance of local and regional production, in contrast to the bias of mainstream science, published in English and conveyed in high-impact journals. The problem is more serious in the Social Sciences and Humanities, but is also reflected in other fields or themes characterized by a local or regional dimension. The manifesto proposes the evaluation of science based on pluralism and social relevance of research results, with more inclusive indicators of science and technology, defined based on local and regional scientific communication policies and strategies.

Ràfols *et al.* (2016b) warn over the risks of undervaluing science in peripheral spaces based on the use of indicators. In particular, the authors draw attention to the conflicts between the "universalist" perspective of indicators and "local" research practices, and between the "universal" vision of excellence and "local" research missions. For Stilgoe (2014), the prioritization of excellence can perpetuate the reproduction of scientific elites and the concentration of research in particular disciplines and places, thus reinforcing the Matthew Effect, adapted to the science domain by Robert Merton, whereby eminent scientists tend to receive proportionately higher credits for their researches (Merton, 1968).

The supposedly universal character of science does not overlap with the context and social issues of regional or disciplinary communities, nor should it define the directions of peripheries at all. Evaluation practices and systems need to value science results geared to local and regional needs, even if they are more difficult to measure. This reinforces the need to propose new indicators and to use multiple indicators which reveal more widely the value of science produced in these spaces.

Factors inherent to fields of knowledge also influence the research visibility and its integration with the center or periphery. The concern with the field's characteristics is expressed in the sixth principle of The Leiden Manifesto: "Account for variation by field in publication and citation practices"

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

(Hicks *et al*., 2015: 430-431). The principle reinforces caution with the differences among the publication and citation practices from different fields, as well as with aspects related to the basic or applied research approach and its local, regional or international range.

In this perspective, the best evaluation practices seem to be those that include a set of possible indicators and allow the fields to choose those that are most appropriate (Hicks *et al*., 2015). Another important practice is the use of relative and field-normalized indicators in which publications and citations are weighted against broader contexts and reflect positions based on reference standards of the fields or disciplines themselves (Schubert and Braun, 1986).

The heterogeneity of research fields needs to be perceived and respected in evaluations, as well as in the definition of science and technology policies and in research promotion programs. Science evaluation should avoid the exclusive use of unique or absolute indicators, expanding the gaze to multiple aspects capable of indicating the strengths of each field based on their patterns of production, communication and use of information.

Reflections on the paradigm of mainstream science and center-periphery relations provide elements for thinking about scientific policies and systems of evaluation and their possible influences on research agendas and ways of doing science in peripheral spaces. The evaluation of peripheral science needs to situate the problems in the objectives and context of the peripheries, which are the basis of the evaluation processes and must be thought of from the conception of policies or programs; that is, they precede the definition of indicators. In addition, to know the policies and evaluation systems, it is important to be clear about who the evaluation agents are, what the evaluation is made for and according to what parameters and considering what principles and interests.

Final Considerations

Some principles and challenges for the evaluation of science based in bibliometric indicators are common to a variety of contexts, such as adherence to the objectives of scientific systems, transparency of data and processes, and the review and updating of indicators. These and other challenges tend to be more intense in peripheral countries and regions, where the configurations of science require closer attention to the objectives, methods and contexts of evaluation.

Two main challenges are posed to peripheral spaces when it comes to science evaluation through the use of bibliometric indicators. The first relates

to the absence of data sources sufficiently representative of peripheral science, without which science results from these spaces are permanently under-represented. The need is urgent and is not new in the discussion of the data sources that support bibliometric and scientometric studies. Garfield, the founder of SCI, already drew attention to the need to create databases for regional journals in order to ensure a multidimensional picture of regional science (Garfield, 1995). The importance and reasons for the creation of national and regional citation indexes were also discussed by Pislyakov (2007) and Yadav and Yadav (2014).

Expanding the coverage of databases and using multiple sources in the analysis of peripheral science, including national, regional and international indexes, remain an important challenge for peripheral science. Even the creation and maintenance of these sources is a challenge for these countries. Important efforts have been made in recent decades and some regional databases are even hosted on the Web of Science platform, such as the SciELO Citation Index, the Chinese Science Citation Database, and the Russian Science Citation Index. Other initiatives also promote open access and scientific production of specific regions and fields, such as SciELO and Redalyc in Latin America. However, the initiatives are still limited and quite restricted in relation to the coverage of regional journals or of less visible social groups and fields, and are insufficient for the evaluation of peripheral science. There is evidence on the need for joint efforts by the peripheral regions, states and international organizations in order to develop more comprehensive science databases in peripheral spaces.

The expansion of international database coverage has a direct influence on the visibility of regional science, whereas also contributing to broadening the scope of mainstream science. International databases are important in evaluating regional science and have been widely used in bibliometric studies. They should not, however, be perceived as exclusive sources of local and/or regional science results. Regional sources also play an important role, especially in the Social Sciences and Humanities, traditionally under-represented in mainstream science international indexes (Meneghini, Mugnaini, and Packer, 2006; Aguado Lopez *et al.*, 2014; Velez-Cuartas, Lucio-Arias, and Leydesdorff, 2016; Hicks *et al.*, 2015).

The discussion on the low representativeness of the peripheral regions in the main indexes of mainstream science is not recent and deserves to be continuously expanded. Latin America and the Caribbean, e.g., is an important region for science, but despite the scientific potential of the countries, regional science remains underrepresented on international bases, especially in Scopus and the Web of Science, but also in less consolidated sources. Even

among the countries of the region represented in databases, the increase in the number of indexed journals in recent years is asymmetric, indicating the concentration of Brazilian journals among the region's titles. The asymmetry is also revealed among the different fields, reproducing a historical situation of discrepancy among the disciplines in the main indexes of the main science (Russell, 2000; Aguado Lopez *et al*., 2014; Collazo-Reyes, 2014).

The second challenge for the evaluation of science in peripheral spaces consists in proposing more inclusive studies and indicators, with a plural and contextual approach, capable of representing more broadly the peripheral science and its configurations, its strengths and what needs better performance in the local, regional or global range. The adaptation of the indicators transposed to peripheral contexts can also generate better results in the evaluation, as well as the use of multiple indicators.

The use of multiple approaches and indicators for science evaluation is widely advocated in the literature, especially in the peripheral context (Velho, 2004; Ràfols *et al*., 2012; Vessuri, Guédon, and Cetto, 2014). Indicators are usually partial measures and tend not to contemplate individually all aspects of phenomena. The potential of these measures, however, is amplified in relative and multidimensional analyses, which can generate more complete portrayals of the phenomena evaluated. Furthermore, new indicators need to be proposed for the analysis of peripheral science, covering aspects discovered by traditional science metrics and also by altmetrics, such as the social use of science results and the impact of the findings on social and economic development.

Proposing representative bibliometric indicators of peripheral science is not an easy task. This challenge requires continuous exercises by bibliometrists, managers and the scientific community itself. New indicators also need to be extensively tested, as well as the traditional metrics when transposed to peripheral spaces.

The challenges of peripheral science are not limited to the inclusion of local journals in databases and the adequacy of evaluation indicators. They also refer to the constitution of scientific communities, formation and retention of human resources, limited investments, weak institutional infrastructure, inadequate access to information and excessive dependence on international science, as well as quality of research and of regional journals (Argenti, Filgueira, and Sutz, 1990; Arunachalam, 1992; Fink *et al*., 2014; Salager-Meyer, 2015; Chinchilla-Rodríguez, Miguel, and Moya-Anegón, 2015).

The problems are complex and multifaceted, as the literature indicates, and they do not have simple solutions. There are different levels of peripherality and within a country or region there can be significant differences between

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

fields and territories, for example (Arunachalam, 1992). These configurations reinforce the importance of defining appropriate policies and procedures for science evaluation in peripheral spaces, respecting their objectives and characteristics and using the appropriate tools. The basis of any evaluation is the context in which phenomena occur. Science evaluation should be sustained by plural and contextual views, capable of revealing more broadly the proper science configurations in central or peripheral contexts.

The times are of changes in science and scientific communication, boosted by technological advances, by the emphasis on collaborative processes and by open access to knowledge. The broader perspective of open science points to knowledge being transparent and available, openly and quickly, to all. The reflection and debate on the policies and practices of evaluation of the peripheral spaces are essential in this scenario, and the indicators should serve to boost the science of the peripheries and not to constitute obstacles that compromise their development.

References

Abramo, Giovanni and Ciriaco Andrea D'Angelo. 2011. "Evaluating research: from informed peer review to bibliometrics". *Scientometrics* 87 (3): 499-514. https://doi.org/10.1007/s11192-011-0352-7

Aguado Lopez, Eduardo, Arianna Becerril Garcia, Miguel Leal Arriola, and Nestor Daniel Martinez-Dominguez. 2014. "Ibero-America in mainstream science (Thomson Reuters/Scopus): a framented region". *Interciencia* 39 (8): 570-79.

Aleixandre Benavent, Rafael. 2009. "Factor de impacto, competencia comercial entre Thomson Reuters y Elsevier, y crisis económica." *Anuario ThinkEPI* 3: 27-29.

Argenti, Gisela, Carlos Filgueira, and Judith Sutz. 1990. "From standardization to relevance and back again: science and technology indicators in small, peripheral countries". *World Development* 18: 1555-1567.

Arunachalam, Subbiah. 1992. "Peripherality in science: what should be done to help peripheral science get assimilated into mainstream science." in *Science indicators for developing countries*, editado por Jacques Gaillard and Rigas Arvanitis, 67-76. Paris: ORSTOM.

Arunachalam, Subbiah. 1995. "Science on the periphery: can it contribute to mainstream science?" *Knowledge and Policy* 8 (2): 68-87. https://doi.org/10.1007/BF02825969

Bourdieu, Pierre. 1988. *Homo academicus*. Stanford: Stanford University Press.

Callon, Michel, Jean-Pierre Courtial, and Hervé Penan. 1995. *Cienciometría: la medición de la actividad científica*. Gijón: Ediciones Trea.

Chavarro, Diego Andrés. 2016. "Universalism and particularism: explaining the emergence and growth of regional journal indexing systems." Doctoral thesis, University of Sussex, Science and Technology Policy Research Unit.

Chinchilla-Rodríguez, Zaida, Sandra Miguel, and Félix de Moya-Anegón. 2015. "What factors affect the visibility of Argentinean publications in humanities and social sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research." *Scientometrics* 102 (1): 789-810. https://doi.org/10.1007/s11192-014-1414-4

Collazo-Reyes, Francisco. 2014. "Growth of the number of indexed journals of Latin America and the Caribbean: the effect on the impact of each country." *Scientometrics* 98 (1): 197-209. https://doi.org/10.1007/s11192-013-1036-2

Fink, Daniel, Youngsun Kwon, Jae Jeung Rho, and Minho So. 2014. "S&T knowledge production from 2000 to 2009 in two periphery countries: Brazil and South Korea." *Scientometrics* 99 (1): 37-54. https://doi.org/10.1007/s11192-013-1085-6

Garfield, Eugene. 1995. "Quantitative analysis of the scientific literature and its implications for science policymaking in Latin America and the Caribbean." *Bulletin of the Pan American Health Organization* 29 (1): 87-95.

Glänzel, Wolfgang. 2003. *Bibliometric as a research field*. Course Handouts.

Gläser, Jochen and Grit Laudel. 2007. "The social construction of bibliometric evaluations." In *The changing governance of the sciences: the advent of research evaluation systems*, edited by Richard Whitley and Jochen Gläser, 101-23. Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6746-4_5

Guédon, Jean-Claude. 2011. "El acceso abierto y la división entre ciencia 'principal' y 'periférica.'" *Crítica y Emancipación* 3 (6): 135-80.

Hicks, Diana, Paul Wouters, Ludo Waltman, Sarah de Rijcke, and Ismael Ràfols. 2015. "Bibliometrics: the Leiden manifesto for research metrics." *Nature* 520 (7548): 429-31. https://doi.org/10.1038/520429a

Larivière, Vincent, Stefanie Haustein, and Philippe Mongeon. 2015. "The oligopoly of academic publishers in the digital era." *PLOS One* 10 (6): 1-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502

López López, Pedro. 1996. *Introducción a la bibliometría*. Valência: Promolibro.

Maltras Barba, Bruno. 2003. *Los indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Madrid.

Maricato, João de Melo and Daysi Pires Noronha. 2013. Indicadores bibliométricos e cientométricos em CT&I: apontamentos históricos, metodologias e tendências de aplicação, in *Bibliometria e cientometria: reflexões teóricas e interfaces*, editado por Maria Cristina Piumbato Hayashi and Jacqueline Leta, 59-82. São Carlos: Pedro & João Editores.

Meneghini, Rogerio, Rogerio Mugnaini, and Abel L Packer. 2006. "International versus national oriented Brazilian scientific journals: a scientometric analysis based on SciELO and JCR-ISI Databases." *Scientometrics* 69 (3): 529-38. https://doi.org/10.1007/s11192-006-0168-z

Merton, Robert K. 1968. "The Matthew Effect in science." Science 159 (3810): 56-63. https://doi.org/10.1126/science.159.3810.56

Morales Gaitán, Katia Andrea and Eduardo Aguado López. 2010. "La legitimación de la ciencia social en las bases de datos científicas más importantes para América Latina." *Latinoamérica - Revista de Estudios Latinoamericanos* (51): 159-88.

Mueller, Suzana Pinheiro Machado and Hamilton Vieira Oliveira. 2003. "Autonomia e dependência na produção da ciência: uma base conceitual para estudar relações na comunicação científica." *Perspectivas Em Ciência Da Informação* 8 (1): 58-65.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

Penfield, Teresa, Matthew J. Baker, Rosa Scoble, and Michael C. Wykes. 2013. "Assessment, evaluations, and definitions of research impact: a review." *Research Evaluation* 23(1): 21-32. https://doi.org/10.1093/reseval/rvt021

Pislyakov, Vladimir. 2007. "Why should we create national citation indexes?" *Science and Technical Libraries* (2): 65–71.

Price, Derek John de Solla. 1986. *Little science, big science...and beyond*. New York: Columbia University Press.

Ràfols, Ismael, Loet Leydesdorff, Alice O'Hare, Paul Nightingale, and Andy Stirling. 2012. "How journal rankings can suppress interdisciplinary research: a comparison between innovation studies and business & management." *Research Policy* 41 (7): 1262-82. https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.015

Ràfols, Ismael, Joirdi Molas-Gallart, Diego Chavarro, and Nicolás Robinson-García. 2016a. "On the dominance of quantitative evaluation in 'peripheral' countries: auditing research with technologies of distance." *SSRN Electronic Journal*, May. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2818335

Ràfols, Ismael, Joirdi Molas-Gallart, Richard Woolley, and Diego Andrés Chavarro. 2016b. "Capturando a investigação invisível: por indicadores mais inclusivos de ciência e tecnologia." Trabalho apresentado no 5o *Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria*, São Paulo, 6-8 de julho.

Russell, Jane M. 2000. "Publication indicators in Latin America revisited." In *Web of Knowledge: A Festschrift in Honor of Eugene Garfield,* edicted by Blaise Cronin and Helen Barsky Atkins, 233-250. Medford: Information Today.

Salager-Meyer, Francoise. 2015. "Peripheral scholarly journals: from locality to globality". *Ibérica* 30: 11-36.

"San Francisco Declaration on Research Assessment". 2012. https://sfdora.org/read.

Santa, Samaly and Victor Herrero-Solana. 2010. "Cobertura de la ciencia de América Latina y el Caribe en Scopus vs Web of Science." *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información* 24 (52): 13-27.

Schott, Thomas. 1998. "Ties between center and periphery in the scientific world-system: accumulation of rewards, dominance and self-reliance in the center." *Journal of World-Systems Research* 4 (2): 112–44. https://doi.org/10.5195/jwsr.1998.148

Schroder, Stefan, Florian Welter, Ingo Leisten, Anja Richert, and Sabina Jeschke. 2014. "Research performance and evaluation: empirical results from collaborative research centers and clusters of excellence in Germany." *Research Evaluation* 23 (3): 221–232. https://doi.org/10.1093/reseval/rvu010

Schubert, András and Tibor Braun. 1986. "Relative indicators and relational charts for comparative assessment of publication output and citation impact." *Scientometrics* 9 (5–6): 281–91. https://doi.org/10.1007/BF02017249

Shils, Edward. 1975. *Centre and periphery: essays in macrosociology*. Chicago: University of Chicago Press.

Spinak, Ernesto. 1998. "Indicadores cienciometricos". *Ciência da Informação* 27 (2): 141–148.

Stumpf, Ida Regina Chittó. 2008. "Avaliação pelos pares nas revistas de Comunicação: visão dos editores, autores e avaliadores." *Perspectivas em Ciência da Informação* 13 (1): 18–32. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362008000100003

STI Conference. 2016. "Conference thema: peripheries, frontiers and beyond." *Proceedings of the 21ST International Conference on Science and Technology Indicators*, València, 14-16 September.

Stilgoe, Jack. 2014. "Against excellence." https://www.theguardian.com/science/political-science/2014/dec/19/against-excellence.

Torres-Salinas, Daniel and Evaristo Jiménez-Contreras. 2010. "Introducción y estudio comparativo de los nuevos indicadores de citación sobre revistas científicas en Journal Citation Reports y Scopus." *El Profesional de La Información* 19 (2): 201–7.

Velez-Cuartas, Gabriel, Diana Lucio-Arias, and Loet Leydesdorff. 2016. "Regional and global science: Latin American and Caribbean publications in the SciELO Citation Index and the Web of Science." *El Profesional de La Información* 25 (1): 35–46.

Velho, Lea. 1990. "Indicadores científicos: em busca de uma teoria." *Interciencia* 15 (3): 139-145.

Velho, Lea. 2004. *Science and technology in Latin America and the Caribbean: an overview*. Maastricht: United Nations University.

Vessuri, Hebe, Jean-Claude Guédon, and Ana María Cetto. 2014. "Excellence or quality? Impact of the current competition regime on science and scientific publishing in Latin America and its implications for development." *Current Sociology* 62 (5): 647-65. https://doi.org/10.1177/0011392113512839

Yadav, Bharti and Meera Yadav. 2014. "Resources, facilities and services of the Indian citation index (ICI)." Library Hi Tech News 31(4): 21-29. https://doi.org/10.1108/LHTN-02-2014-0008

Para citar este texto:

Santin, Dirce María and Sônia Elisa Caregnato. 2019. "The binomial center-periphery and the evaluation of science based on indicators". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 13-33.
http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930

Producción científica española en literatura desde una perspectiva de género a través de Web of Science (1975-2017)

Julia Haba-Osca*
Julia Osca-Lluch**
Francisco González-Sala***

Artículo recibido:
26 de julio de 2018
Artículo aceptado:
4 de diciembre de 2018

Artículo de investigación

Resumen

Se realiza un estudio comparativo desagregado por sexos de la producción científica en literatura de los investigadores que trabajan en instituciones españolas. Se han identificado 806 autores que han publicado algún trabajo de literatura en revistas indexadas en la WoS hasta el año 2017, analizando comparativamente su productividad y patrones de colaboración considerando la variable sexo. El 55.51 % de los autores identificados fueron hombres frente a un 44.49 % de mujeres. Los resultados muestran que entre los grandes productores del ámbito de la literatura predominan

* Facultad de Filología, Universitat de València, España julia.haba@uv.es
** Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento (CSIC-UPV), España juosllu@ingenio.upv.es
*** Facultad de Psicología, Universitat de València, España francisco.gonzalez-sala@uv.es

los hombres. Entre los productores moderados (2-5 trabajos), el 50.36 % de los autores identificados fueron hombres frente a un 49.64 % de mujeres. Aunque predominan los trabajos realizados individualmente, como sucede en otras disciplinas científicas, se observa que hay un aumento de los trabajos realizados en colaboración a lo largo del tiempo, y aquellos en los que participan entre 3 o 4 autores están realizados por grupos formados por hombres y mujeres. Como conclusión se podría indicar que en la literatura española todavía no existe una igualdad de género, especialmente cuando se considera la élite de la investigación. Resulta fundamental profundizar y seguir realizando estudios que evalúen la evolución y tendencias de forma desagregada por sexos para acometer las medidas correctoras necesaria que permitan alcanzar la igualdad de género.

Palabras clave: Análisis de género; Literatura; Publicaciones Científicas; Análisis Bibliométrico

Spanish scientific production in literature through a gender perspective in the Web of Science (1975-2017)

Julia Haba-Osca, Julia Osca-Lluch and Francisco González-Sala

Abstract

A comparative study disaggregated by sex about the scientific production in the literature of researchers working in Spanish institutions, has identified 806 authors who have published some literature work in journals indexed in the WoS until 2017, and analyzed comparatively their productivity and collaboration patterns considering the sex variable. It was found that 55.51% of the authors identified were men, compared to 44.49% of women. The results show that men predominate among the major producers in the field of literature. While among moderate producers (2 to 5) works, 50.36% of the authors identified were men, compared to 49.64% of women. Although works realized individually predominate, as it happens in other scientific disciplines, it is observed that there is an increase of works written in collaboration. I was also observed that collaborative works done between 3 or 4 authors are made up by groups formed by men and

women. As conclusion it could be indicated that in the Spanish literature gender equality does not yet exist, especially when considering the elite of the research. It is fundamental to deepen and continue carrying out studies that evaluate the evolution and trends in a disaggregated way by sex, to undertake the corrective measures necessary to achieve gender equality.

Keywords: Gender Analysis; Literature; Scientific Publications; Bibliometric Analysis

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

Introducción

En la actualidad existe un creciente interés en conocer la situación de las mujeres en los diferentes ámbitos profesionales y académicos, por ello es necesario visibilizar numéricamente y conocer el estado de las mujeres en el ámbito científico (Huyer y Westholm, 2002). En los países de la Unión Europea, el porcentaje de mujeres graduadas en educación superior es superior al porcentaje de hombres graduados, excepto en Alemania, que tiene el valor más bajo de mujeres graduadas (47.9 %). En España, en 2015, el porcentaje de mujeres graduadas en educación superior era 53.1 % y el de hombres 46.9 %. Por campo de estudio, el mayor porcentaje de mujeres que se gradúan en España corresponde al campo de negocios, administración y derecho (11.5 %), mientras que los menores porcentajes corresponden a los campos agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y veterinaria (0.6 %) y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), también con 0.6 %. Otros campos que cuentan con una mayor presencia de mujeres son salud y servicios sociales (9.9 %), educación (9 %) y artes, humanidades y lenguas (6.4 %) (INE, 2017). Sin embargo, en todas las categorías de profesorado de educación universitaria en las universidades públicas hay mayor participación masculina. Según datos recogidos en el INE (2017), la mayor participación femenina en el profesorado de educación universitaria del curso 2014-2015 corresponde al personal contratado (43.9 %), a los titulares de escuela universitaria (40.6 %) y a los titulares de universidad (39.9 %). La participación femenina más baja corresponde a la categoría de catedráticos de universidad (20.8 %).

Aunque la presencia de la mujer en el mundo científico ha aumentado, muy pocas han gozado de igualdad de oportunidades para aportar su contribución y disfrutar de los beneficios de una carrera científica. Eso es a la vez injusto y poco práctico. Mary Osborn (1992: 101) escribió en una carta publicada en la revista *Nature* que

> no hay pruebas de que el género esté relacionado con el éxito en la investigación científica y que las mujeres están preparadas para ser juzgadas con los mismos criterios objetivos con los que se valora a sus compañeros varones. Sin embargo, a cambio, las mujeres tienen el derecho de demandar las mismas oportunidades de empleo, los mismos recursos y disfrutar de los mismos privilegios dados a los hombres que se encuentran en una etapa profesional similar.

En el ámbito concreto de la literatura científica, cabe destacar la proliferación de estudios, a nivel internacional, que tienen por objeto analizar el sesgo potencial que el género puede representar en el desarrollo de la carrera científica. La mayoría de los estudios de género en ciencia y tecnología han puesto de relieve el uso insuficiente de recursos humanos, así como la existencia de barreras invisibles al ascenso de las mujeres a las mismas posiciones que sus colegas hombres. Aunque ya no es posible ocultar la creciente participación femenina en este ámbito, aún persisten concepciones y prácticas institucionales que revelan una desvaloración de la mujer (Villarroya Planas *et al.,* 2008). Lo que en el pasado fue simplemente la exclusión explícita de lo femenino en la ciencia hoy se expresa como "techos de cristal" o barreras invisibles que limitan el acceso de las mujeres a los lugares de mayor prestigio y poder de decisión. Este despilfarro de recursos adopta formas diferentes y aparece en distintos momentos de la carrera científica de las mujeres. Para referirse a ellos la literatura científica ha empleado conceptos como "tubería agujereada", "techo de cristal" o "efectos tijeras" (Osca-Lluch, 2011).

Una herramienta que nos permite conocer el estado de las mujeres en la ciencia son los estudios bibliométricos (Torres-Salinas, Muñoz-Muñoz y Jiménez-Contreras, 2011). Los estudios bibliométricos de género posicionan y revelan la situación de las mujeres en la ciencia a través del análisis de sus publicaciones científicas, que son el principal instrumento utilizado por la comunidad investigadora para la difusión del nuevo conocimiento generado en la investigación. Su cometido es visibilizar a las autoras de estos trabajos mediante el estudio de su productividad y el impacto de sus investigaciones y a través del análisis de sus hábitos de investigación en comparación con los de sus homólogos masculinos (Muñoz Muñoz, 2006).

Los trabajos bibliométricos que aplican una perspectiva de género se realizan, en gran parte, con el propósito general de identificar posibles desigualdades entre hombres y mujeres, tanto desde el punto de vista de la autoría de trabajos y producción científica (Barrios, Villarroya y Borrego, 2013; González-Álvarez y Cervera-Crespo, 2017; Mayer *et al.,* 2017; Pyatigorskaya y Di Marco, 2017; Velasco *et al.,* 2014), patrones de colaboración científica (Araujo y Fontainha, 2017; Osca-Lluch, 2012; Peñaranda-Ortega, Osca-Lluch y

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

Quiñones-Vidal, 2013), presencia en comités editoriales de revistas científicas (Addis y Villa, 2003; Mauleón *et al.,* 2013; Miqueo *et al.,* 2010, 2011; Ortega *et al.,* 2015; Stegmaier, Palmer y Van Assendelft, 2011), en los órganos de dirección de los colegios profesionales (Botello-Hermosa, Casado-Mejía y Germán-Bes, 2015) o la movilidad de los investigadores (Cañibano, Fox y Otamendi, 2016). Sin embargo, a pesar de que la presencia femenina se ha incrementado en todas las disciplinas, algunos estudios generalistas sobre el estado de la mujer en la ciencia indican que las investigadoras publican menos artículos científicos y firman en posiciones menos relevantes que los investigadores, participan en menos colaboraciones internacionales y reciben un menor número de citas a sus trabajos (FECYT, 2017; Larivière *et al.,* 2013; Skinner y Louw, 2009).

En la actualidad existe un creciente interés en España por mejorar la situación de las mujeres en diferentes ámbitos profesionales, entre los que se incluyen los científicos y académicos (Torres-Salinas, Muñoz-Muñoz y Jiménez-Contreras, 2011). Visibilizar a las mujeres dando a conocer sus aportaciones en el desarrollo de la ciencia y en el avance del conocimiento sigue siendo una actividad imprescindible en el lento camino hacia la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Transcurrida ya la primera década del siglo XXI, la brecha de género continúa estando presente y se manifiesta en múltiples facetas de la vida cotidiana o de las relaciones interpersonales, laborales e institucionales (Barberá Heredia, 2011).

Este estudio pretende analizar, mediante indicadores bibliométricos, la producción científica española en literatura (productividad, colaboración, visibilidad y citación de los trabajos publicados), desagregada según el sexo de sus autores. Los datos obtenidos constituyen una nueva aportación para profundizar sobre la situación de la mujer en la ciencia, proporcionan una información objetiva para conocer los hábitos de publicación de los investigadores en literatura y permiten verificar si existen diferencias significativas en el comportamiento entre hombres y mujeres en esta disciplina.

Metodología

Para la realización de esta investigación se ha utilizado la base de datos Web of Science (WoS). La metodología utilizada para recoger toda la producción científica en literatura realizada en las instituciones españolas se puede agrupar en cuatro fases:

En primer lugar, se elaboró una estrategia de búsqueda empleando el término "Literature" en el campo "Topic" y el término "Spain" en el campo "Address". Se revisaron todos los documentos incluidos en la WoS hasta 2017, seleccionando aquellos en los que alguno de los investigadores firmantes del trabajo perteneciera a alguna institución española y que además el trabajo estuviera clasificado en alguna de las áreas temáticas de literatura utilizadas en estas bases de datos. Los datos de toda la producción científica española en literatura se descargaron en una base de datos gestionada en Access, que permitió el tratamiento y análisis de los datos.

En segundo lugar, se efectuó una meticulosa revisión y normalización manual unificando las diferentes variantes de los nombres de un mismo autor o institución, bien porque los autores no firman siempre sus trabajos de la misma forma o por la existencia de algunas erratas en la base de datos en los nombres de los autores e instituciones. En el caso de los autores, el criterio que se siguió ante dos o más variantes de un mismo nombre y/o apellidos consistió en localizar la coincidencia en los lugares de trabajo de las diferentes variantes, o bien consultar el texto completo de los trabajos publicados, donde es habitual que se anote el nombre completo de los autores.

En tercer lugar, se procedió a la asignación del sexo de los autores con base en el nombre completo de los mismos. En algunos casos se tuvieron que consultar las páginas web institucionales o de los autores, dado que el nombre no era suficiente para poder clasificar a los autores por género, o bien se accedió al texto completo de los trabajos o a los índices de las revistas fuente donde fueron publicados. En esta fase se procedió también a la localización y normalización de la institución de trabajo de cada autor.

Por último, se analizaron e identificaron las revistas utilizadas por los investigadores de esta disciplina y se localizaron los datos de las que se encuentran incluidas en los listados de los Journal Citation Reports (JCR).

Los indicadores se calcularon sobre la totalidad de la comunidad investigadora en literatura que desarrolla su trabajo en instituciones españolas, con el objeto de determinar la existencia de diferencias según el sexo. Se analizó la productividad según el número de trabajos, su tipología documental, colaboración científica, revistas de publicación de los trabajos y redes de coautoría de trabajos como base para la identificación de grupos de investigación.

Para gestionar toda la información, normalizar los nombres de los autores y calcular los indicadores bibliométricos y de redes sociales, así como la construcción de las representaciones gráficas de las agrupaciones de autores, se han utilizado los programas Microsoft Office Access para Windows y el programa de análisis y visualización de redes Ucinet.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/ibi.24488321xe.2019.79.57996

Resultados

Se han recuperado 944 trabajos de literatura publicados en revistas incluidas en la Web of Science (WoS), realizados por 806 autores diferentes que al menos han publicado un trabajo. Se ha identificado el género de la totalidad de los autores. De estos autores, 448 (55.51 %) son hombres y 358 (44.49 %) son mujeres.

La distribución cronológica (*Tabla 1*) muestra que hay un aumento en el número de autores que trabajan en instituciones españolas que han realizado algún trabajo de literatura publicado en revistas indexadas en la WoS. Los datos reflejan que hay un incremento constante tanto en el número de hombres como de mujeres, con un predominio significativo de los autores varones hasta el periodo 1998-2002. Se observa que a partir del quinquenio 2003-2007 el número de autoras no ha dejado de crecer, siendo durante el quinquenio 2013-2017 donde hay una menor diferencia entre el número de autores hombres (51.53 %) y mujeres (48.47 %).

Número de autores					
Años	**Hombres**	**% Hombres**	**Mujeres**	**% Mujeres**	**Total**
Antes de 1978	5	83.33	1	16.67	6
1978-1982	8	57.14	6	42.86	14
1983-1987	5	41.67	7	58.33	12
1988-1992	25	80.65	6	19.35	31
1993-1997	25	67.57	12	32.43	37
1998-2002	78	75.73	25	24.27	103
2003-2007	56	56.57	43	43.43	99
2008-2012	86	51.81	80	48.19	166
2013-2017	269	51.53	253	48.47	522
Total	**557**	**56.26**	**433**	**43.74**	**990**

Tabla 1. Distribución de hombres y mujeres en relación con los años de publicación de los trabajos
*El número de autores totales no coincide con el número de autores desglosados por años por el hecho de que hay autores que han publicado en diferentes años, mientras que en total se computan los autores distintos en todo el periodo

En lo que se refiere a la distribución según la tipología documental de los trabajos analizados, puede observarse que los trabajos de literatura indizados en la WoS están clasificados en ocho categorías documentales (*Tabla 2*). Tal como se observa en la tabla, la tipología documental más frecuente son los artículos y las revisiones de libros. Se observa que la producción científica de

los hombres supera a la de las mujeres en casi todas las tipologías documentales, excepto en dos categorías: *Bibliography* y *Fiction creative prose*.

Tipología documental	Número de autores					Número de trabajos				
	H	% H	M	% M	Total	H	% H	M	% M	Total
Article	372	54.95	305	45.05	677	473	55.19	384	44.81	857
Bibliography	4	44.44	5	55.56	9	4	44.44	5	55.56	9
Bibliographical-Item	2	66.67	1	33.33	3	2	66.67	1	33.33	3
Book Review	68	63.55	39	36.45	107	75	64.66	41	35.34	116
Editorial Material	15	51.72	14	48.28	29	15	51.72	14	48.28	29
Fiction, Creative Prose	0	0	1	100	1	0	0	1	100	1
Letter	1	100	0	0	1	1	100	0	0	1
Proceedings Paper	2	66.67	1	33.33	3	2	66.67	1	33.33	3
Total	464	55.90	366	44.10	830	572	56.13	447	43.87	1 019

Tabla 2. Distribución de hombres y mujeres en relación con la tipología documental de los trabajos
*El valor de los autores totales y trabajos no coincide con los valores reales por el hecho de que hay autores que han publicado diferentes tipos de trabajos y hay trabajos que tienen varios autores, y se ha computado el mismo trabajo a cada uno de los autores firmantes. H: hombres, M: mujeres

Para determinar las características de la autoría de los trabajos conviene conocer tanto el número total de autores como la cantidad de trabajos que publica cada autor y la distribución del número de autores por trabajo. Hace ya algún tiempo Crump (1984) indicó que el firmante solitario era una especie en extinción. El aumento en el número de autores por trabajo, tanto a nivel nacional como internacional, es un hecho bien constatado (Yegros-Yegros, Tur y Amat, 2012; Wuchty, Jones y Uzzi, 2007). En el caso específico de las disciplinas de las ciencias sociales, la tendencia en el número de autores por trabajo también es creciente, a pesar de presentar un ritmo más lento que otras áreas (Henriksen, 2016) y de que las investigaciones no dependen del equipamiento o del tamaño de los laboratorios.

Cuando se agrupan los autores por sexo y niveles de productividad (*Tabla 3*), se observa que de los 806 autores que han publicado trabajos de literatura, una gran proporción (82.75 %) son transitorios, ya que publican un único trabajo durante todo el periodo. Entre estos autores eventuales o transitorios hay más hombres (56.31 %) que mujeres (43.69 %). También se observa que, entre los grandes productores (autores con más de cinco trabajos), no hay ninguna mujer y solamente es entre los medianos productores (entre dos y cinco trabajos) donde el número es prácticamente el mismo (69 hombres, 50.36 %; 68 mujeres, 49.64 %).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

Número de autores con *n* trabajos	Hombres	%	Mujeres	%	Total
1 trabajo	375	56.31	290	43.69	665
2 trabajos	43	45.74	51	54.26	94
3 trabajos	20	62.50	12	37.50	32
4 trabajos	5	71.43	3	28.57	8
5 trabajos	1	33.33	2	66.67	3
6 trabajos	3	100	0	0	3
8 trabajos	1	100	0	0	1
Total autores	**448**	**55.51**	**358**	**44.49**	**806**

Tabla 3. Distribución del número hombres y mujeres por niveles de productividad

Los autores que destacan por tener una mayor producción son Jon Kortazar (Univ. País Vasco) con ocho trabajos, Fernando Cabo Aseguinolaza (Univ. Santiago de Compostela), Francisco Javier Diez de Revenga (Univ. Murcia) y César Domínguez (Univ. Santiago de Compostela) con seis trabajos cada uno, y María José Olaziregi Alustiza (Univ. A Coruña), Maria do Cebreiro Rabade Villar (Univ. A Coruña) y Javier Sánchez Zapatero (Univ. Salamanca) con cinco trabajos cada uno de ellos.

Un indicador importante relacionado con la autoría y que es utilizado para medir la colaboración científica es la coautoría, es decir, cuando un investigador escribe un documento científico con otro investigador. En las últimas décadas ha aumentado considerablemente la colaboración entre investigadores en muchas áreas de la ciencia, y es un hecho constatado que los artículos individuales están desapareciendo en favor de los grandes grupos en algunas áreas de la ciencia (Yegros-Yegros, Tur y Amat, 2012). Cuando se analiza la colaboración científica en los trabajos de literatura realizados por autores que trabajan en instituciones españolas y que han sido indexados en la WoS, se observa que 882 trabajos (93.43 %) han sido realizados individualmente, 55 trabajos (5.83 %) han sido realizados en colaboración entre dos autores, seis trabajos (0.64 %) han sido realizados en colaboración entre tres autores y solamente hay un trabajo que ha sido realizado en colaboración entre cuatro autores (0.11 %).

La *Tabla 4* muestra la evolución de los trabajos realizados en colaboración. El análisis de la coautoría revela que los trabajos de literatura realizados por autores que trabajan en instituciones españolas y que se encuentran

indizados en la WoS han sido realizados en su mayoría con la participación de dos autores. A partir de 2012 se observa que el número de trabajos realizados en colaboración va aumentando, destaca 2016 por ser el año en el que más trabajos se realizaron en colaboración.

Años	2 autores	3 autores	4 autores	Total trabajos
1991	1	0	0	1
1995	1	0	0	1
1996	0	0	0	0
1997	0	0	0	0
1998	0	0	0	0
1999	1	0	0	1
2000	0	0	0	0
2001	1	0	0	1
2002	1	0	0	1
2003	0	0	0	0
2004	1	1	0	2
2005	1	0	0	1
2006	1	0	0	1
2007	2	1	0	3
2008	2	0	0	2
2009	3	0	0	3
2010	0	0	0	0
2011	2	0	0	2
2012	5	0	0	5
2013	6	0	0	6
2014	3	1	0	4
2015	7	0	1	8
2016	12	3	0	15
2017	5	0	0	5
Total	55	6	1	62

Tabla 4. Evaluación del número de trabajos realizados en colaboración

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

La colaboración científica entre los autores y las instituciones es un rasgo diferencial de la investigación que se realiza actualmente. En este sentido, cada vez es más frecuente que los trabajos de investigación sean firmados por un número mayor de autores o instituciones. Esto, que hasta hace relativamente poco tiempo estaba restringido a las ciencias puras, experimentales y a las ingenierías, se está extendiendo, aunque con menor intensidad, a las ciencias sociales y a las humanidades (Durden y Perri, 1995; Endersby, 1996). Una característica definitoria de la colaboración es su relación positiva con la productividad: los investigadores más productivos son los que más colaboran, lo que a su vez tiende a aumentar la visibilidad de esos autores. Esta interesante relación entre la colaboración y la producción científica provoca que una de las principales aplicaciones de la bibliometría sea dicho análisis de colaboración, con el objetivo de detectar los grupos de autores que colaboran entre sí en un periodo temporal o en un área científica dada.

En este trabajo la caracterización global de la colaboración entre los autores se ha efectuado a partir del índice de colaboración o índice firmas por trabajo. Para la identificación de *clusters* o agrupaciones de autores se han identificado todas las combinaciones de pares de autores presentes en cada uno de los trabajos, es decir, las coautorías. El término coautoría hace referencia a la firma conjunta de dos autores en un mismo trabajo científico. En la *Figura 1* se representan de forma diferenciada por sexos las relaciones de coautoría establecidas entre los autores que han realizado algún trabajo de literatura publicado en revistas indexadas en la WoS. Se puede apreciar los principales núcleos de investigadores y las posiciones que ocupan las mujeres en los mismos y los vínculos que han establecido. Se han identificado 16 agrupaciones de autores compuestas por 38 autores. De las 16 agrupaciones se conforman 12 de dos autores, dos de tres autores y dos de cuatro autores. De las agrupaciones con dos autores, hay que destacar que nueve de ellas están formadas por autores del mismo sexo (cinco de sólo hombres y cuatro de sólo mujeres) y tres formadas por un autor de cada sexo (un hombre y un mujer). En el caso de las agrupaciones de mayor tamaño, formadas por tres o cuatro autores, se observa que todas están formadas por equipos mixtos (hombres y mujeres). El número total de equipos mixtos es siete, que reúnen un total de 20 autores (11 hombres y nueve mujeres). Las agrupaciones de cuatro autores tienen como investigadores centrales a Jon Kortazar (Univ.del Pais Vasco) y a Asunción López-Varela Azcarate (Univ. Complutense de Madrid). El grupo liderado por Jon Kortazar (Univ. País Vasco), que es el mayor productor de trabajos de literatura indizados en la WoS durante el periodo estudiado, está formado por profesores de la misma universidad: Ibon Egaña (Univ. País Vasco), Iratxe Retolaza (Univ. País Vasco) y Francisco Javier Rojo Cobos (Univ. País Vasco).

El otro grupo, liderado por Asunción López-Varela (Univ. Complutense de Madrid), colabora con investigadores de otras instituciones como Maya Zalbidea (Univ. Don Bosco, El Salvador), Ioan-Flaviu Patrunjel (Univ. del Bio-Bio, Chile) y Mark C. Marino (Univ. of Southern California).

En las agrupaciones de tres autores se observa que un grupo está liderado por Moises Selfa (Univ. Lleida), que colabora con Fernando José Fraga de Azevedo (Univ. Minho, Portugal) y Angela Maria Franco Martins Coelho de Paiva Balça (Univ. Evora, Portugal). En el otro grupo formado por tres miembros se observa que la colaboración más intensa se produce entre Amelia Sanz (Univ. Barcelona) y María Goicoechea (Univ. Complutense de Madrid) y que Maria Goicoechea colabora también con Luis Pablo (Univ. Complutense de Madrid). Entre los grupos de dos autores se observa con claridad, dado el grosor de las líneas que unen los nodos que representan a los autores, que la relación más intensa de colaboración se produce entre Javier Calle Martín (Univ. Málaga) y Antonio Miranda García (Univ. Málaga), que han colaborado en la realización de tres trabajos.

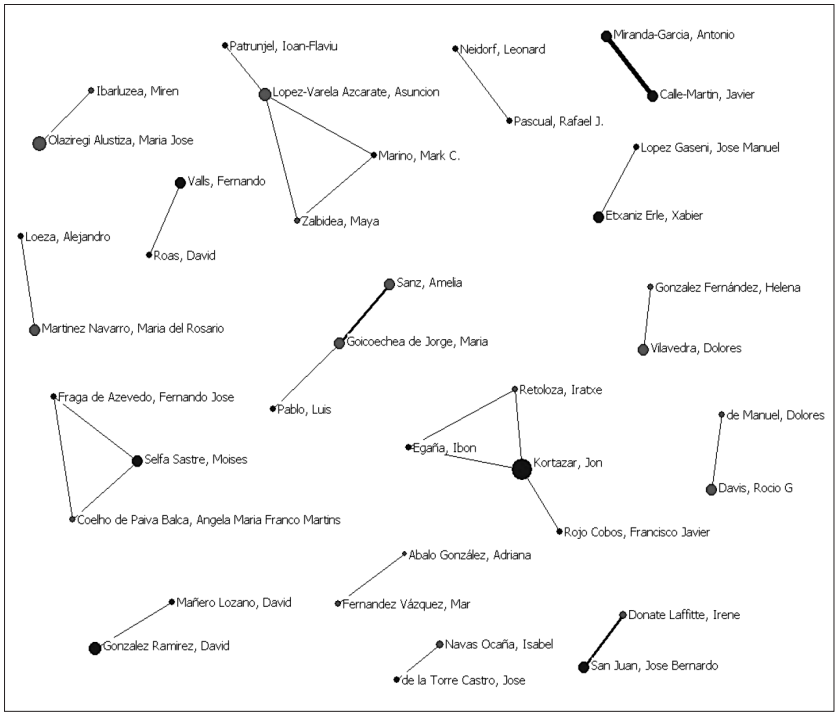

Figura 1. Red de relaciones de coautoría de los investigadores

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

Conclusiones

Visibilizar a las mujeres dando a conocer sus aportaciones en el desarrollo de la ciencia y el avance del conocimiento sigue siendo una actividad imprescindible. Este estudio pone de manifiesto la utilidad de los indicadores derivados de las publicaciones para conocer la participación de hombres y mujeres en la actividad científica en las diferentes disciplinas e identificar tendencias temporales. Consideramos que su obtención de forma periódica es importante para poder realizar un seguimiento de la participación de las mujeres en las diferentes facetas de la actividad científica. El análisis de la producción científica española en literatura en la base de datos de la Web of Science (WoS) nos permite observar que existe un incremento en el número de trabajos publicados en esta disciplina en revistas que tienen una difusión internacional, se observa que 55.51 % de los autores son hombres y 44.49 % son mujeres. También se observa que, aunque sigue existiendo un alto porcentaje de autores que publican en solitario y que 882 trabajos (93.43 %) han sido realizados individualmente, en los últimos años se van incrementado los trabajos realizados en colaboración, tal como sucede en otras disciplinas científicas (González-Alcaide y Gómez Ferri, 2017). Este incremento en la producción científica coincide con el incremento del número de trabajos realizados por mujeres. A partir de 2003 el número de autoras no ha dejado de crecer, siendo durante el quinquenio 2013-2017 donde hay una menor diferencia entre el número de autores (51.53 %) y autoras (48.47 %). Cuando se analiza la productividad de los autores que han publicado algún trabajo de literatura durante todo el periodo analizado, se observa que hay una gran proporción (82.75 %) de autores eventuales o transitorios, y al clasificar los autores por género vemos que 56.31 % de estos autores son hombres y 43.69 % son mujeres.

Llama la atención que, entre los grandes productores, considerando como tales a los autores que tienen más de cinco trabajos publicados e incluidos en WoS, no hay mujeres y solamente es entre los medianos productores (entre dos y cinco trabajos) donde el número de hombres (69, 50.36 %) y mujeres (68, 49.64 %) es prácticamente el mismo.

Cuando se analiza la colaboración científica en los trabajos de literatura realizados por autores que trabajan en instituciones españolas y que han sido indexados en la WoS se observa que solamente 5.83 % de los trabajos han sido realizados en colaboración entre dos autores, 0.64 % han sido realizados en colaboración entre tres autores y solamente hay un trabajo que ha sido realizado en colaboración entre cuatro autores (0.11 %).

A comienzos del siglo XXI, la idea de que mujeres y hombres formen equipos de trabajo diversos, compartan puestos directivos y repartan responsabilidades representa un valor añadido para afrontar la complejidad y

dinamismo de los entornos globalizados. Sin embargo, hasta el momento no se ha conseguido romper con las asimetrías de género ni con las relaciones de poder entre hombres y mujeres (Barberá Heredia, Ramos López y Candela Agulló, 2011). La incorporación de la mujer a la investigación, la docencia o la gestión de la ciencia supone un progreso social y enriquece el conocimiento. El análisis de redes sociales aplicado a la colaboración en las publicaciones científicas permite identificar los principales grupos y redes de trabajo que están generando la producción científica. En este caso, se han identificado 16 agrupaciones compuestas por un total de 38 autores. Se observa que las agrupaciones que cuentan con un mayor número de autores incluyen todas ellas tanto autores como autoras.

Futuras líneas de trabajo deberían identificar las redes y los grupos que se establecen al analizar las revistas nacionales de esta disciplina y los ámbitos temáticos de investigación de los grupos identificados. Además, dado el carácter dinámico de la ciencia y los grupos de investigación, sería interesante observar su evolución temporal y analizar sus variaciones.

Referencias

Addis, E. y P. Villa. 2003. "The editorial boards of italian economics journals: women, gender and social networking". *Feminist Economics* 91 (1): 75-91.

Araujo, T. y E. Fontainha. 2017. "The specific shapes of gender imbalance in scientific authorships: A network approach". *Journal of Informetrics*, 11: 88-102. http://dx.doi.org/10.1016/j.jpi.2016.11.002

Barberá Heredia, E. 2011. *"Prólogo. La aportación de la mujer a la historia de la ciencia y de la técnica en España".* Valencia: Instituto de Historia de la Medicina y de la Ciencia López Piñero.

Barberá Heredia, E., A. Ramos López y C. Candela Agulló. 2011. "Laberinto de cristal en el liderazgo de las mujeres". *Psicothema* 23 (2): 173-179.

Barrios, M., A. Villarroya y A. Borrego. 2013. "Scientific production in psychology; a gender analysis". *Scientometrics*, 95: 15-23.

Botello-Hermosa, A., R. Casado Mejía y C. Germán-Bes. 2015. "Presencia de las mujeres en los órganos de dirección de los colegios profesionales del ámbito de la salud en 2015". *Revista Española de Salud Pública*, 89, 1-6.

Cañibano, C., M. F. Fox y F. J. Otamendi. 2016. "Gender and patterns of temporary mobility among researchers". *Science and Public Policy* 43 (3): 320-331.

Crump, A. J. 1984. "They are not alone". *Nature,* 309-310.

Durden, G. C. y T. J. Perri. 1995. "Coauthorship and publication efficiency". *Atlantic Economic Journal* 23 (1): 69-76.

Endersby, J. W. 1996. "Collaborative research in the Social Sciences: multiple authorship and publication credit". *Social Science Quarterly* 77 (2): 375-392.

FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología). 2017. *Indicadores del Sistema español de ciencia, tecnología e innovación.* Madrid: Fecyt. http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Indicadores_2017.pdf

González-Alcaide, G. y J. Gómez Ferri. 2017. *Análisis de las prácticas de colaboración científica: una vía hacia la excelencia.* Valencia: Nau Llibres.

González-Álvarez, J. y T. Cervera-Crespo. 2017. "Research production in high-impact journals of contemporary neuroscience: A gender analysis". *Journal of Informetrics*, 11, 232-243. http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2016.12.007

González-Sala, F., J. Osca-Lluch, F. Tortosa-Gil y M. Peñaranda-Ortega. 2017. "Characteristics of monographic special issues in Ibero-American psychology journals: visibility and relevance for authors and publishers". *Scientometrics* 112 (2): 1069-1077. DOI: 10.1007/s11192-017-2372-4

Henriksen, D. 2016. "The rise in co-authorship in the social sciences (1980-2013)". *Scientometrics* 107 (2): 455-476. https://doi.org/10.1007/s11192-016-1849-x

Huyer, S. y G. Westholm. 2002. *Toolkit on Gender Indicators in Engineering, Science and Technology*. París: Unesco.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2017. *Mujeres y hombres en España 2017.* Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Koning, C. J., C. B. Fell, L. Kellnhofer y G. Schui. 2015. "Are there gender differences among researchers from industrial/organizational psychology*?". Scientometrics* 105 (3): 1931-1952. DOI: 10.1007/s11192-015-1646-y

Larivière, V., Y. Gingras, B. Cronin y C. R. Sugimoto. 2013. "Global gender disparities in science". *Nature*, 504: 211-213.

Mauleón, E., L. Hillán, L. Moreno, I. Gómez y M. Bordons. 2013. "Assessing gender balance among journal authors and editorial board members". *Scientometrics*, 95: 87-114.

Mayer, E. N., S. M. Lenherr, H. A. Hanson, T. C. Jessop y W. T. Lowrance. 2017. "Gender differences in publication productivity among academic urologists in the United States". *Urology*, 103: 39-45. http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2016.12.064

Miqueo, C., C. Germán Bes, T. Fernández Turrado y M. J. Barral Morán. 2011. *Ellas también cuentan. Científicas en los comités de revistas biomédicas*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza PUZ.

Miqueo, C., C. Germán Bes, T. Fernández Turrado y M. J. Barral Morán. 2010. *Disparidad de género en los órganos de dirección de revistas biomédicas españolas.* Madrid: Instituto de la Mujer. http://www.inmujer.es/documentacion/Documentos/DE0283.pdf

Muñoz Muñoz, A. M. 2006. *Presencia y producción científica de las profesoras de la Universidad de Granada (1975-1990).* Granada: Editorial Universidad de Granada.

Ortega Toro, E., P. Valdivia-Moral, R. González Col y J. L. González Col. 2015. "Género en los comités editoriales y científicos de las revistas españolas de ciencias del deporte". *Apunts. Educación Física y Deportes*, 120: 67-72.

Osborn, M. 1992. "Letter". *Nature* 360: 101.

Osca-Lluch, J. 2011. *La aportación de la mujer a la historia de la ciencia y de la técnica en España.* Valencia: Instituto de Historia de la Ciencia y de la Documentación López Piñero.

Osca-Lluch, J. 2012. "Productividad y colaboración científica desde una perspectiva de género en la Revista Española de Drogodependencias". *Revista Española de Drogodependencias* 37 (1): 9-21.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

Peñaranda-Ortega, M., J. Osca-Lluch y E. Quiñones-Vidal. 2013. "La colaboración científica por género en psicología social y de la personalidad: ¿Qué pasa con la colaboración entre grandes productoras?", en *La colaboración científica: una aproximación multidisciplinar,* Gregorio González, Javier Gómez y Víctor Agulló (coords.), 429-439. Valencia: Nau Llibres.

Pyatigorskaya, N. y L. Di Marco. 2017. "Women authorship in radiology research in France: An analysis of the last three decades". *Diagnostic and Interventional Imaging*, 98: 769-773.

Skinner, K. y J. Louw. 2009. "The feminization of psychology: data from South Africa". *International Journal of Psychology*, 44: 81-92.

Stegmaier, M., B. Palmer y L. Van Assendelft. 2011. "Getting on the board: the presence of women in political science journal editorial positions". *PS: Political Science & Politics* 44 (4): 799-804.

Torres-Salinas, D., A. M. Muñoz-Muñoz y E. Jiménez-Contreras. 2011. "Análisis bibliométrico de la situación de las mujeres investigadoras de Ciencias Sociales y Jurídicas en España". *Revista Española de Documentación Científica* 34 (1): 11-28.

Velasco, J., M. Vilariño, B. G. Amado y F. Fariña. 2014. "Análisis bibliométrico de la investigación española en psicología desde una perspectiva de género". *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* 5 (2): 105-118.

Villarroya Planas, A., M. Barrios Cerrejón, A. Borrego Huerta, A. Frías Castillo, C. Olié Castellá y L. Seoané del Moral. 2008. *La situación de la mujer en la universidad española: análisis de la producción científica por género (1990-2005).* Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Wininger, A. E., J. P. Fischer, E. F. Likine, A. S. Gudeman, A. R. Brinker, J. Ryu, K. A. Maupin, S. Lunsford, E. C. Whipple, R. T. Loer, y M. A. Kacena. 2017. "Bibliometric analysis of female authorship trends and collaboration dynamics over JBMR's 30-year history". *Journal of Bone and Mineral Research* 32 (12): 2405-2414.

Wutchy, S., B. Jones y B. Uzzi. 2007. "The increasing dominance of teams in production knowledge". *Science*, 316, 1036-1039.

Yegros-Yegros, A., E. M. Tur y C. B. Amat. 2012. "Número de autores y colaboración institucional en los artículos originales de investigación biomédica española. Evolución de los valores básicos de referencia en el período 1990-2009". *Medicina Clínica* 138 (4): 165-170.

Para citar este texto:

Haba-Osca, Julia, Julia Osca-Lluch y Francisco González-Sala. 2019. "Producción científica española en literatura desde una perspectiva de género a través de Web of Science (1975-2017)". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 35-50. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57996

La influencia del hábito lector en el empleo de internet: un estudio con jóvenes universitarios

María Elche Larrañaga*
Santiago Yubero*

Artículo recibido:
2 de julio de 2018
Artículo aceptado:
16 de noviembre de 2018

Artículo de investigación

Resumen

La universidad exige prácticas de búsqueda, obtención, evaluación, procesamiento e interpretación de la información en soporte digital, por lo que los estudiantes han de llegar a ser expertos decodificadores y lectores críticos, pero no basta con ser nativos digitales. Para aprovechar las potencialidades de la web 2.0 es imprescindible que se posea competencia lectora. A partir de los resultados de esta investigación, realizada con una muestra significativa de estudiantes provenientes de distintas universidades, se definen perfiles específicos del uso de internet vinculados con el

* Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, España

maria.elche@uclm.es
santiago.yubero@uclm.es

hábito lector. Los datos revelan que los universitarios no explotan al máximo las posibilidades de desarrollo académico y de aprendizaje que les brinda internet. Se reafirma la necesidad de insertar la lectura en el proyecto académico-profesional, asumiendo las TIC como un instrumento esencial para el aprendizaje.

Palabras clave: Comprensión lectora; Competencia digital; Hábito lector; Estudiantes universitarios

The influence of reading habits on the use of internet: a study with university students

María Elche Larrañaga and Santiago Yubero

Abstract

The university requires practices of searching, obtaining, evaluating, processing and interpreting information in digital format, so that students have to become expert decoders and critical readers, but it is not enough to be digital natives. In order to take advantage of the potentialities of web 2.0, it is essential to have reading competence. Based on the results of this research, carried out with a significant sample of students from different universities, specific profiles of the use of the internet linked to the reading habit are defined. The data reveal that university students do not exploit to the maximum the possibilities of academic development and learning that the internet offers them. The need to insert reading into the academic-professional project is reaffirmed, assuming ICT as an essential instrument for learning.

Keywords: Reading Comprehension; Digital Competence; Reader Habit; University Studentes

Introducción

Las generaciones jóvenes son representantes de las nuevas formas de comportamiento social y cultural basadas en el uso habitual de las distintas tecnologías digitales (Area-Moreira, 2012). A estas personas, que han nacido

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

en la era digital y manejan estas tecnologías de forma normalizada en casi todos los aspectos de su vida, se les describió inicialmente como *nativos digitales* (Prensky, 2001) y más recientemente como *residentes digitales* (White y Le-Cornu, 2011) o *Google generation* (Rowlands *et al.*, 2008). Son los mismos que conforman el alumnado universitario actual, la mayoría nacidos en un mundo transformado por las tecnologías y para quienes internet constituye un entorno normal de desarrollo.

Las TIC tienen un gran potencial para acercar a los estudiantes universitarios a los conocimientos que deben adquirir. En este contexto, el Espacio Europeo de Educación Superior ha llevado a las aulas una renovación metodológica, dando cabida a las nuevas formas de comunicar, producir información y generar conocimiento.

En la cultura multimodal del siglo XXI los universitarios han de poseer las competencias necesarias para seleccionar la información, organizarla y transformarla en conocimiento, independientemente del soporte en el que se reciba (Area-Moreira y Guarro, 2012). Consideramos que para que esto ocurra es necesario seguir desarrollando la habilidad tradicional de la lectura ya que, tal como señala Millán (2000: 21), "la lucha por comprender y utilizar las nuevas tecnologías digitales exige muchas cosas nuevas, pero presupone las antiguas. Y la más importante de ellas es la lectura".

Jóvenes e internet

Para los jóvenes la Red se ha convertido en una plataforma imprescindible para muchas tareas de carácter cotidiano, actividades que tienen que ver con el ocio y la diversión y algunas más especializadas y de uso profesional.

Los datos del informe elaborado por López-Ruiz (2017) para la Fundación SM y el Observatorio de la Juventud en Latinoamérica revelan que 76.4 % emplea internet para "cosas relacionadas con los estudios". Los resultados de los informes del Instituto de la Juventud (2013) evidencian que los estudiantes universitarios son uno de los colectivos más activos en el consumo de internet en relación con su formación. De los jóvenes universitarios, 84.6 % accede varias veces al día a internet, realizando búsquedas de información (73.9 %) y descargando contenidos (62.6 %). Cuando las tareas se vuelven más complejas y requieren mayor implicación, el empleo de internet es más bajo (Gutiérrez-Porlán, Román-García y Sánchez-Vera, 2018). Es más frecuente el uso de los sistemas de mensajería instantánea (Gutiérrez-Porlán, Román-García y Sánchez-Vera, 2018; Ministerio del Interior, 2014).

Creemos necesario realizar investigaciones que exploren el uso real que los jóvenes universitarios están haciendo de la web 2.0 para producir modelos

para la intervención desde el contexto universitario. Por otro lado, Bennett y Maton (2010) afirman que es relevante conocer, además del uso que hacen los jóvenes de la tecnología, el valor que le conceden.

Universidad e internet

Los métodos docentes tradicionales están en desuso. Ahora, además de los textos aportados por el profesor, hay numerosas fuentes de interés académico en internet. Sin embargo, hay autores que plantean que estos cambios no suponen un avance significativo hacia la enseñanza virtual sino que, simplemente, se ha trasladado la metodología tradicional de las aulas a las plataformas virtuales. En esta misma línea hay quienes identifican las plataformas virtuales como sustitutorias de la reprografía (artículos, textos, instrucciones, trabajos) (Pérez-Lorido, 2008; García-Rueda, 2008). En muchos casos, internet sería más una plataforma de almacenamiento que un medio de aprendizaje. El avance ha de suponer que el alumno no se limite a estudiar exclusivamente los apuntes ofrecidos por el profesor, sino que sea un buscador crítico de información y generador de su propio conocimiento. Los estudiantes universitarios han de llegar a ser expertos decodificadores y lectores críticos. No basta con ser *nativos digitales* para tener una alta competencia en el empleo de internet, como afirman Boyd (2014) o Cabra-Torres y Marciales-Vivas (2009). Lo que aquí planteamos, como señalan, entre otros, Amiama-Espaillat y Mayor-Ruiz (2017), es que para aprovechar las potencialidades de la web 2.0 es imprescindible que se posea competencia lectora.

Lectura e internet

Hoy leemos en pantallas, en entornos digitales diversos (Cassany, 2016). La Federación de Gremios de Editores de España (2018), en su informe de 2017, reveló que 76.3 % de los españoles mayores de 14 años habían leído algún tipo de contenido en soporte digital.

La proliferación de dispositivos electrónicos de lectura, en convergencia con la expansión de internet, están transformando la figura del lector (Bustamante, 2017; Cordón-García, 2016). El comportamiento lector hoy es más diverso, por eso, McKenna *et al.* (2012) proponen medir la práctica lectora incluyendo tanto el formato digital como el formato impreso. Y es que, como afirma Cassany (2016), la lectura digital mantiene la esencia de la lectura tradicional; por ello, no pueden separarse los usos de la lectura digital de los hábitos lectores. En la misma línea, Subrahmanyam, Smahel y Greenfield (2006) señalan que suele existir una coherencia entre el comportamiento en

la vida *on-* y *offline*, por lo que podemos pensar que el comportamiento lector del sujeto puede ser un elemento mediador en los usos de la red.

Atendiendo a la ausencia de trabajos sobre la relación del uso de las nuevas tecnologías y el comportamiento lector en estudiantes universitarios, y con el fin de aportar resultados empíricos que nos sitúen ante una aproximación real de la situación actual, el objetivo de esta investigación ha sido explorar las actividades que realizan estos jóvenes en internet y la importancia que le conceden y examinar las diferencias en función de su hábito lector. A partir de estos objetivos, nos planteamos las siguientes hipótesis de estudio:

- Hipótesis 1: el empleo de internet está relacionado con las prácticas de lector voluntario.
- Hipótesis 2: el hábito de lectura define perfiles diferenciados en el empleo de la red.

Método

Participantes

Para el presente estudio se contó con una muestra total de 1 833 estudiantes universitarios, provenientes de cuatro universidades: 881 (48.1 %) de la Universidad de Castilla-La Mancha; 733 (40 %) de la Universidad de Santiago de Compostela; 123 (6.7 %) de la Universidad de Valencia y 96 (5.2 %) de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. Se trata de estudiantes de los grados de educación social, trabajo social, educación infantil, educación primaria y pedagogía. El sexo está sesgado debido al origen de la muestra, 84.3 % son mujeres. El rango de edad es de 18 a 52 años, con una media de 21.44 y una desviación típica de 3.55.

Instrumento

Las preguntas del cuestionario fueron agrupadas en tres apartados: 1) datos generales: edad, sexo, grado, universidad; 2) internet: nivel de importancia que conceden a internet según las diferentes finalidades y actividades que realizan en la web; 3) lectura: hábito de lectura y frecuencia de lectura en soporte digital.

En relación con el segundo apartado, los alumnos debían indicar qué importancia tenía para ellos internet, en una escala de 1 a 10, en cuatro categorías empleadas previamente en el estudio de Dornaleteche, Buitrago y

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

Moreno (2015): para comunicarse, para estar informado de la actualidad, como entretenimiento y para estudiar.

Para las actividades en la web, se ha aplicado una adaptación del *Test de Alfabetización Digital On-line* de Dornaleteche, Buitrago y Moreno (2015), que consta de 15 ítems. Los alumnos debían indicar la frecuencia con la que usaban cada uno de los instrumentos propuestos en una escala de cinco puntos: 1. Nunca, 2. Alguna vez al mes, 3. Alguna vez a la semana, 4. Alguna vez al día, 5. Varias veces al día. Nosotros, por interés del estudio, añadimos la categoría Leer/descargar libros (*Tabla 3*). Los autores proponen el empleo de la puntuación total, que alcanzó una fiabilidad de 0.74.

Para el hábito de lectura fueron empleadas dos preguntas del cuestionario de hábitos lectores elaborado por el Centro de Estudios de Promoción de la Lectura y la Literatura Infantil y Juvenil (CEPLI) para estudiantes universitarios (Larrañaga y Yubero, 2005): frecuencia de lectura voluntaria y número de libros leídos en el último año.

Con respecto a la lectura digital, se empleó la pregunta de frecuencia de lectura en soporte digital del *Barómetro de Hábitos de Lectura y Compra de Libros en España* de la Federación de Gremios de Editores de España.

Procedimiento

El muestreo se realizó por conglomerados, tomando el aula como unidad muestral. Los cuestionarios fueron pasados en el aula de clase, previa autorización de los profesores colaboradores y en los espacios que ellos indicaron. Se explicó la finalidad y las condiciones de estudio. La participación fue voluntaria y anónima y se aseguró la confidencialidad.

Análisis de datos

En primer lugar, para evaluar el hábito lector se seleccionaron dos preguntas de lectura voluntaria: la frecuencia de lectura y el número de libros leídos por placer durante el último año. Esta medida ya había sido utilizada en investigaciones previas sobre el análisis del comportamiento lector en estudiantes universitarios (Larrañaga y Yubero, 2005; Yubero y Larrañaga, 2015), y se había informado que en los resultados del cruce de respuestas entre ambas variables aparecían resultados inconsistentes. Se encontraban sujetos que informaban de comportamiento lector en una variable y de comportamiento no lector en la otra; parecía que algunos estudiantes querían ofrecer una imagen diferente

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

a la real. Cruzamos ambas variables para construir el hábito lector. Sólo consideramos "lector habitual" a los sujetos que responden en esta categoría en las dos variables. Consideramos como "lector ocasional" a los sujetos en los que se produce el cruce de dos valoraciones de lector ocasional y el cruce de lector habitual con lector ocasional. Entra en la categoría de "no lector" el cruce de no lector en ambas categorías. La combinación de "no lector" en cualquiera de las dos variables con una valoración de lector (ocasional o habitual) en la otra se designó como sujeto "falso lector", por entender que realmente no es lector pero quiere dar una imagen lectora. De esta manera, se obtienen cuatro grupos de lectores:

- No lectores: no leen nunca o casi nunca. Entre 0 y 2 libros al año.
- Lectores ocasionales: leen alguna vez al trimestre o al mes. Entre 3 y 10 libros al año.
- Lectores frecuentes: leen casi todos los días o más de una vez a la semana. Más de 10 libros al año.
- Falsos lectores: aquellos que en una variable se muestran como lectores y en la otra como no lectores.

Posteriormente, en función de los grupos de hábito lector, se analizaron las diferencias en la frecuencia de la lectura en soporte digital a través de chi-cuadrado y de la importancia de internet y las actividades realizadas a través de la comparación de medias y contrastes de Anovas. En último lugar, se realizaron regresiones lineales sobre cada una de las actividades en la red analizadas, incluyendo las variables de estudio: lectura en soporte digital, hábito lector e importancia de internet.

Resultados

De los estudiantes universitarios, 39.1 % lee todos los días en soporte digital (LF), la mitad lee en soporte digital alguna vez al mes o a la semana y 9.6 % no lee nunca en soporte digital (*Tabla 1*). Respecto al comportamiento de lectura voluntaria, 20.3 % de los estudiantes universitarios son no lectores. En la categoría de falsos lectores entra 26.9 %, lo que supone un total de 47.2 % de alumnos no lectores. De los universitarios lectores, 42.9 % son lectores ocasionales y 9.9 % son lectores habituales.

En la *Tabla 1* se encuentran los porcentajes de la frecuencia de lectura en soporte digital segmentados según el hábito lector, que se distribuyen significativamente de manera diferencial. Los estudiantes lectores, tanto los

lectores ocasionales como los lectores habituales, leen mayoritariamente con frecuencia diaria en soporte digital. Los no lectores y los falsos lectores se distribuyen entre la lectura mensual, semanal y diaria.

	Total	NL	FL	LO	LH	χ^2
Nunca	9.6	15.8	6.8	9.3	6.1	391.02***
Alguna vez al mes	23.6	28.6	26.5	21.5	15.6	
Alguna vez a la semana	27.6	26.1	26.9	28.9	26.3	
Todos los días	39.1	29.4	39.7	40.3	52.0	

Tabla 1. Frecuencia de lectura en soporte digital según el hábito lector (porcentajes)
Nota: NL: No lector; FL: Falso lector; LO: Lector ocasional; LH: Lector habitual
*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Para los alumnos universitarios internet es muy importante, con valoraciones medias por encima de ocho en una escala de 10 puntos. Todos los universitarios priorizan su importancia como instrumento de comunicación y también para estar informados de la actualidad. Los estudiantes no lectores y falsos lectores ubican en tercera posición el empleo de internet para entretenerse y en último lugar para estudiar. Los lectores ocasionales y habituales destacan la importancia de la lectura para el estudio por encima del entretenimiento. Los universitarios no lectores le dan más importancia a internet para comunicarse ($p$falsos lectores<0.001, $p$lectores ocasionales<0.01, $p$lectores habituales<0.001) y para el entretenimiento ($p$falsos lectores<0.05, $p$lectores ocasionales<0.001, $p$lectores habituales<0.001). Los falsos lectores se equiparan con los lectores ocasionales en estas categorías (comunicarse, p= 0.366, entretenimiento, p= 0.254), mientras que para los lectores habituales tiene menos importancia internet como instrumento de entretenimiento y de comunicación (*Tabla 2*).

	Total	NL	FL	LO	LH	F	η
Comunicación	8.96	9.22	8.88	8.95	8.71	7.02***	0.11
Entretenimiento	8.29	8.54	8.33	8.22	7.94	6.80***	0.10
Actualidad	8.67	8.71	8.71	8.67	8.46	1.57	0.05
Estudiar	8.29	8.30	8.28	8.32	8.21	0.22	0.02

Tabla 2. Importancia de internet según el hábito lector (medias)
Nota: NL: No lector; FL: Falso lector; LO: Lector ocasional; LH: Lector habitual
*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Las actividades que realizan los estudiantes en la red se presentan en la *Tabla 3*. Hemos agrupado estas actividades según su utilidad principal. Diferenciamos

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

entre actividades sociales, actividades de ocio, actividades de búsqueda de información y actividades creativas. Entendemos que las actividades más vinculadas con el contexto universitario son las dos últimas. Hemos optado por presentarlas en la tabla ordenadas de forma descendente, según su empleo.

Las actividades sociales predominan sobre las demás funciones de internet; le siguen las actividades de búsqueda, a continuación, las de ocio y, por último, las actividades creativas. En los estudiantes no lectores el ocio sobrepasa las actividades de búsqueda.

No se producen diferencias significativas del empleo total de la red entre los grupos de estudio, ni tampoco en las actividades sociales, ni de ocio, ni las actividades creativas. Sí se encuentran diferencias significativas en las actividades de búsqueda, siendo los estudiantes lectores los que más las llevan a cabo y, de manera similar, también los lectores ocasionales y los lectores habituales ($p = 0.408$).

Sin embargo, si analizamos de manera independiente las actividades de cada categoría, observamos diferencias significativas. Dentro de las actividades sociales, los estudiantes no lectores y falsos lectores hacen un uso similar de las redes sociales ($p = 0.848$), superior a los lectores (no lector: *p*lector ocasional<0.05, *p*lector habitual<0.001; falso lector: *p*lector ocasional<0.01, *p*lector habitual<0.001). En las actividades de búsqueda se agrupan los lectores ocasionales y los lectores habituales ($p = 0.241$) en relación con la búsqueda de información especializada, realizando esta actividad más que los otros estudiantes. También destacan los lectores habituales en la lectura digital y la descarga de libros, sobre todas las demás categorías de lectura (*p*no lector<0.001, *p*falso lector<0.001, *p*lector ocasional<0.01). En las actividades de ocio, los no lectores emplean internet menos que los lectores para ver cine y series (*p*lector ocasional<0.01, *p*lector habitual<0.01) y en la misma medida que los falsos lectores ($p = .274$); aunque los falsos lectores se equiparan con los lectores en la ficción *online* (*p*lector ocasional= 0.70, *p*lector habitual= 0.97). Los no lectores participan más en videojuegos *online* que los demás estudiantes (*p*falso lector<0.01, *p*lector ocasional<0.01, *p*lector habitual<0.01). En la compra/venta *online*, los no lectores se equiparan con los falsos lectores ($p = 0.064$) y con los lectores ocasionales ($p = 0.189$), realizando este comportamiento más que los lectores habituales ($p<0.01$). Por último, en la categoría de actividades creativas, los no lectores y los falsos lectores ven, editan y comparten imágenes *online* en la misma medida ($p = 0.095$) y con mayor frecuencia que los lectores habituales (no lectores: *p*lector ocasional<0.001, *p*lector habitual<0.001, falsos lectores: plector ocasional<0.05, plector habitual<0.001). También se observa que comparten más información los lectores ocasionales que los no lectores ($p<0.001$).

	Total	NL	FL	LO	LH	*F*	*η*
Actividades sociales	3.67	3.64	3.69	3.67	3.65	0.75	0.03
Mensajería instantánea	4.68	4.65	4.70	4.70	4.68	0.31	0.02
Redes sociales	4.62	4.69	4.70	4.58	4.40	6.93***	0.11
E-mails	4.00	4.04	3.99	4.02	3.93	0.82	0.04
Foros	1.71	1.67	1.65	1.75	1.78	1.54	0.05
Actividades de búsqueda	2.95	2.76	2.89	3.04	3.09	20.60***	0.18
Descarga archivos	3.70	3.72	3.68	3.74	3.55	1.72	0.05
Medios de comunicación	3.66	3.54	3.70	3.69	3.72	2.01	0.06
Información especializada	3.62	3.52	3.58	3.70	3.61	3.25*	0.07
Leer/descargar libros	2.45	1.81	2.25	2.72	3.16	84.82***	0.35
Actividades de ocio	2.82	2.82	2.79	2.85	2.81	0.68	0.03
Cine/series	3.39	3.25	3.34	3.46	3.51	3.64**	0.08
Escuchar/compartir música	3.43	3.35	3.47	3.44	3.44	0.54	0.03
Compra/venta	2.06	2.16	2.03	2.08	1.88	3.39*	0.07
Ver/compartir videos	1.99	1.98	1.94	2.04	2.02	0.65	0.03
Videojuegos	1.59	1.77	1.53	1.55	1.51	4.17 **	0.08
Actividades creativas	2.44	2.46	2.43	2.45	2.38	0.46	0.03
Editar imágenes	3.07	3.32	3.16	2.98	2.75	8.68***	0.12
Crear y compartir información	2.58	2.42	2.54	2.67	2.62	3.73**	0.08
Gestionar contenidos	1.67	1.65	1.60	1.69	1.76	1.37	0.05
Total	3.02	2.98	2.99	3.05	3.02	2.43	0.06

Tabla 3. Empleo de internet según el hábito lector (medias)
Nota: NL: No lector; FL: Falso lector; LO: Lector ocasional; LH: Lector habitual
*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

La regresión lineal sobre el total de las actividades en la red marca significación en todas las variables analizadas. Sin embargo, en el análisis independiente de las actividades se puede observar que el peso de cada una de ellas depende de la finalidad con la que se emplea internet (*Tabla 4*). El hábito lector, que es objetivo de nuestro estudio, sólo obtiene resultados significativos en las actividades de búsqueda. La importancia de internet para el estudio forma parte de las actividades de búsqueda.

	Total		Sociales		Ocio		Búsqueda		Creativo	
	β	*t*	*β*	*t*	*β*	*t*	*β*	*t*	*β*	*t*
Soporte digital	0.05	2.36*	β0.13	5.51***	0.01	0.27	0.18	7.68***	-0.04	-1.25
Hábito lector	0.07	3.14**	0.01	0.64	0.04	1.79	0.16	7.03***	0.02	0.74
Comunicar	0.08	3.14**	0.08	3.27***	0.02	0.61	-0.00	-0.04	0.13	5.07***
Entretener	0.18	7.01***	0.08	3.22***	0.26	9.73***	0.00	0.05	0.12	4.72***
Actualidad	0.08	3.15**	0.23	9.01***	-0.01	-0.27	0.15	5.99***	0.02	0.80
Estudiar	0.09	3.78***	-0.00	-0.23	0.54	1.24	0.13	5.64***	0.05	2.15*
R^2	0.10		0.12		0.07		0.12		0.05	
F	33.24***		41.16***		23.21***		41.87***		18.04***	

Tabla 4. Regresiones lineales de la lectura en soporte digital, el hábito lector y la importancia de internet sobre las actividades en la red
Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

Conclusiones y discusión

El objetivo de nuestro trabajo fue explorar el empleo de internet de los estudiantes universitarios y analizar la importancia que le conceden, examinando las diferencias en función del hábito lector.

En relación con el hábito lector, los estudiantes no lectores conceden mayor importancia a internet para la comunicación y el entretenimiento. No se encuentran diferencias entre los grupos en la evaluación de la importancia que se le concede a internet para estar informado de la actualidad, ni para el estudio.

Según los datos obtenidos en este trabajo, más de 90 % de los estudiantes universitarios son lectores en soporte digital; aunque se dan diferencias en la frecuencia de lectura digital en función del hábito lector, siendo los lectores ocasionales y habituales los que la realizan en mayor medida.

Los resultados muestran un predominio claro del empleo social de la web 2.0. Trabajos previos ya habían indicado que internet es básicamente un espacio de interacción (Gutiérrez-Porlán, Román-García y Sánchez-Vera, 2018). En los universitarios, seguramente en parte por ser jóvenes, priman los usos sociales por la necesidad de comunicación y de pertenencia a un grupo social (Colás-Bravo, González-Ramírez y De-Pablos-Pons, 2013). La diferencia que se produce en las actividades sociales, según el hábito lector, se encuentra en el mayor uso de las redes sociales en los estudiantes no lectores y falsos lectores. En cuanto al uso que realizan de internet para ocio, queda reflejado el interés de los lectores por la narrativa (lectores ocasionales y habituales por la visualización de series y películas), mientras que los no lectores lo emplean más para videojuegos *online*. La red es también una plataforma para el almacenamiento y la difusión de la información. En la universidad parece que se prioriza este uso. Según nuestros resultados, la actividad más frecuente es la descarga de archivos de manera similar en los cuatro grupos de hábito lector. Los lectores ocasionales y habituales buscan más información especializada, a la vez que los lectores habituales leen y descargan más libros. En consonancia con los resultados de investigaciones previas (Dornaleteche, Buitrago y Moreno, 2015; Gutiérrez-Porlán, Román-García y Sánchez-Vera, 2018), nuestros resultados revelan que los universitarios no explotan al máximo las posibilidades de desarrollo académico y de aprendizaje que brinda internet. La categoría de creación de contenidos propios queda relegada al último puesto. Los no lectores y falsos lectores dirigen su creatividad en la red hacia la edición de imágenes, mientras que los lectores ocasionales y habituales, y también los falsos lectores, la orientan hacia la creación de información.

Podemos definir perfiles específicos vinculados con el hábito lector. Los estudiantes no lectores no se definen en un patrón claro de lectura en soporte

digital. Tienen un perfil pasivo, centrado en la interacción, empleando más las redes sociales y la descarga de archivos. La actividad creativa se dirige hacia la edición de imágenes. También destacan en la importancia que le conceden a internet para el entretenimiento, usándolo más para videojuegos. Siguiendo la terminología de Dornaleteche, Buitrago y Moreno (2015), podríamos decir que los universitarios incluidos en la categoría de no lectores tienen un perfil social y recreativo (*socializer*). Los estudiantes universitarios lectores realizan la lectura en soporte digital mayoritariamente de forma diaria. Se centran más en la búsqueda de información específica y en el uso de internet para acceder a los medios de comunicación. Su actividad creativa se dirige también a la creación de información. Los resultados indican que estos estudiantes conceden más importancia a internet para su formación. Se trata de un perfil buscador (*searcher*). Los falsos lectores se encuentran a medio camino; al igual que los no lectores, no muestran un patrón claro de lectura en soporte digital. La importancia que conceden a internet es para comunicarse y como entretenimiento, siendo similar al empleo que hacen los lectores ocasionales. De hecho, acceden con frecuencia a los medios de comunicación y crean y comparten información al mismo nivel que ellos. Sin embargo, en el empleo de redes se asemejan a los estudiantes no lectores, así como en la edición de imágenes.

En las regresiones lineales, el hábito lector entra en las actividades de búsqueda, sin tener peso relevante para las actividades sociales, de ocio y creativas. Este resultado confirma las diferencias en el perfil de empleo de internet en función del hábito lector, siendo los lectores habituales los que presentan un perfil activo de buscador. Además, refuerza los obtenidos en otras investigaciones como las de Millán (2000) y Cassany (2016) sobre la necesidad del desarrollo de la competencia en la lectura tradicional para el mejor aprovechamiento de la lectura digital. Los resultados confirman que es fundamental ser lector para cumplir con mayor eficacia los requisitos de la formación universitaria actual.

La importancia de internet para el estudio se refleja en las regresiones en las actividades de búsqueda y, con un peso muy bajo, en las actividades creativas. Aunque internet se presenta como un espacio privilegiado de interacción social en el contexto universitario, en el uso de la red como medio social no entra la relevancia de internet para estudiar. Estos resultados también pueden estar relacionados con la baja implantación y el escaso uso de las plataformas sociales de internet en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de las instituciones educativas, informada en otras investigaciones (Duart *et al.*, 2008). Considerados conjuntamente estos resultados, comprobamos su correspondencia con otras investigaciones (Pérez-Lorido, 2008; García-Rueda, 2008) que señalan que en el contexto universitario internet es

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

empleado más como un instrumento de almacenamiento que como un medio de interacción social que sirva para el aprendizaje.

Sin duda, un reto principal para construir conocimiento es potenciar la lectura crítica y voluntaria que se asienta en los hábitos lectores, expandiendo el empleo de internet más allá del mero entretenimiento y de la comunicación entre iguales. Desde hace algunos años las universidades han asumido esta nueva función a través de programas centrados en el desarrollo de competencias informáticas e informacionales que, en ocasiones, olvidan que se ha de capacitar a los estudiantes para que sean capaces de utilizar la información de forma eficaz, reflexiva, crítica y responsable. Se requiere, por tanto, insertar la lectura en el proyecto académico-profesional del estudiante, asumiendo que, si bien las TIC son una plataforma esencial para la interacción y el ocio, constituyen también un instrumento esencial para el aprendizaje y la difusión del conocimiento.

Es necesario capacitar a los universitarios para realizar un uso adecuado y completo de las TIC, incluyendo el desarrollo de la competencia lectora que éstas exigen para su formación universitaria y para el desarrollo de su futuro profesional. Además, la sociedad requiere de profesionales que asuman una formación continua para poder afrontar los cambios y exigencias constantes que se van produciendo.

Referencias

Amiama-Espaillat, Cristina y Cristina Mayor-Ruiz. 2017. "Lectura digital en la competencia lectora: La influencia en la generación z de la República Dominicana". *Comunicar* 25 (52): 105-114. doi: 10.3916/C52-2017-10

Area-Moreira, Manuel. 2012. "La alfabetización en la sociedad digital", en *Alfabetización digital y competencias informacionales*, Manuel Area-Moreina, Alfonso Gutiérrez-Martín y Fernando Vidal-Fernández (coords.), 5-40. Barcelona: Fundación Telefónica-Ariel. http://www.observatorioabaco.es/biblioteca/docs/147_FT_ALFABETIZACION_DIGITAL_2012.pdf

Area-Moreira, Manuel y Amador Guarro. 2012. "La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente". *Revista Española de Documentación Científica*, número monográfico, 46-74. doi: 10.3989/redc.2012.mono.977

Bennet, Susan y Karl Maton. 2010. "Beyond the «digital natives» debate: towards a more nuanced understanding of students' technology experiences". *Journal of Computer Assisted Learning* 26 (5): 321-331. doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00360.x

Boyd, Danah. 2014. *It's complicated: the social lives of networked teens*. Estados Unidos: Yale University Press. http://www.danah.org/books/ItsComplicated.pdf

Bustamante, Enrique. 2017. *Informe sobre el estado de la cultura en España. Igualdad y diversidad en la era digital (ICE-2017)*. Madrid: Fundación Alternativas. http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/publicaciones_archivos/6cd717bd9f96c0d102a67139fa3ea3ac.pdf

Cabra-Torres, Fabiola y Gloria-Patricia Marciales-Vivas. 2009. "Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión". *Universitas Psychologica* 8 (2): 323-338. http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v8n2/v8n2a03.pdf

Cassany, Daniel. 2016. "Enseñar prácticas lectoras digitales", en *Educación social y alfabetización lectora*, Santiago Yubero, José-Antonio Caride, Elisa Larrañaga y Héctor Pose (coords.), 77-98. Madrid: Síntesis.

Colás-Bravo, Pilar, Teresa González-Ramírez y Juan De-Pablos-Pons. 2013. "Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes". *Comunicar* 20 (40): 15-23. doi: 10.3916/C40-2013-02-01

Cordón-García, José-Antonio. 2016. "La investigación sobre el entorno digital". *Métodos de Información* 7 (13): 247-268. doi: 10.5557/IIMEI7-N13-247268

Dornaleteche, Jon, Alejandro Buitrago y Luisa Moreno. 2015. "Categorización, selección de ítems y aplicación del test de alfabetización digital on-line como indicador de la competencia mediática". *Comunicar* 22 (44): 177-185. doi: 10.3916/C44-2015-19

Duart, Josep-María, Marc Gil, María Pujol y Jonatan Castaño. 2008. *La universidad en la sociedad red. Usos de internet en la educación superior*. Barcelona: Ariel. http://federacioneditores.org/img/documentos/HabitosLecturaCompraLibros2017.pdf

Federación de Gremios de Editores de España. 2018. *Barómetro de hábitos de lectura y compra de libros en España 2017*. http://federacioneditores.org/img/documentos/HabitosLecturaCompraLibros2017.pdf

García-Rueda, José-Jesús. 2008. "E-Learning en la empresa: ¿hay sitio para el aprendizaje informal?". *Quaderns Digitals* 51. http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.DescargaArticuloIU.descarga&tipo=PDF&articulo_id=10431

Gutiérrez-Porlán, Isabel, Marimar Román-García y María-del-Mar Sánchez-Vera. 2018. "Estrategias para la comunicación y el trabajo colaborativo en red de los estudiantes universitarios". *Comunicar* 26 (54): 91-100. doi: 10.3916/C54-2018-09

Instituto de la Juventud. 2013. *Informe Juventud en España 2012*. Madrid: Instituto de la Juventud. http://www.injuve.es/sites/default/files/IJE2012_0.pdf

Larrañaga, Elisa y Santiago Yubero. 2005. "El hábito lector como actitud. El origen de la categoría de falsos lectores". *Ocnos* 1: 43-30. doi: 10.18239/ocnos_2005.01.04

López-Ruiz, José-Antonio. 2017. "Cultura y ocio juveniles: jóvenes espectadores y actores en la diversidad actual", en *Jóvenes españoles entre dos siglos 1984-2017*, Juan-María González-Anleo y José-Antonio López-Ruiz (coords.), 167-233. Madrid: Fundación SM-Observatorio de la juventud en Iberoamérica. http://evangelizacionmadrid.com/images/Documentos/Temporales/Informe%20Jo%C2%B4venes%2084-17.pdf

Mckenna, Michael, Kristin Conradi, Camille Lawrence, Bong Gee y Patrick Meyer. 2012. "Reading attitudes of middle school students: results of a U.S. survey". *Reading Research Quarterly* 47 (3): 283-306. doi: 10.1002/RRQ.021

Millán, José-Antonio. 2000. *La lectura y la sociedad del conocimiento*. http://dpto.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/lecturajamillan.pdf

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

Ministerio del Interior. 2014. *Encuesta sobre hábitos de uso y seguridad de internet de menores y jóvenes en España*. http://www.interior.gob.es/documents/10180/2563633/Encuesta+sobre+h%C3%A1bitos+de+uso+y+seguridad+de+internet+de+menores+y+j%C3%B3venes+en+Espa%C3%B1a/b88a590a-514d-49a2-9162-f58b7e-2cb354

Pérez-Lorido, Martín. 2008. "Campus virtuales en universidades presenciales: ¿sueñan los estudiantes con profesores eléctricos?". *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* 7 (1): 85-95. https://relatec.unex.es/article/view/407/329

Prensky, Marc. 2001. "Digital natives, digital immigrants". On the horizon 9 (5): 1-16. doi: 10.1108/10748120110424816

Rowlands, Ian, David Nicolas, Peter Williams, Paul Huntington, Maggie Fieldhouse, Barnie Gunter, Richard Whitney, Hamid R. Jamali, Tom Dobrowolski y Carol Tenopir. 2008. "The google generation: information behaviour of the researcher of the future". *Aslib Proceeding* 60 (4): 290-310. doi: 10.1108/00012530810887953

Subrahmanyam, Kaveri, David Smahel y Patricia Greenfield. 2006. "Connecting developmental constructions to the internet: Identity presentation and sexual exploration in online teen chat rooms". *Developmental Psychology* 42 (3): 395-406. doi: 10.1037/0012-1649.42.3.395

White, David y Alison Le-Cornu. 2011. "Visitors and residents: A new typology for online Engagement". *First Monday* 16 (9). https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/3171

Yubero, Santiago y Elisa Larrañaga. 2015. "Lectura y universidad: estudio de los hábitos lectores de los estudiantes universitarios de España y Portugal". *El Profesional de la Información* 24 (6): 713-719. doi: 10.3145/epi.2015.nov.03

Para citar este texto:

Elche Larrañaga, María y Santiago Yubero. 2019. "La influencia del hábito lector en el empleo de internet: un estudio con jóvenes universitarios". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 51-66.
http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985

Análise do Discurso de Matriz Francesa enquanto polo técnico na pesquisa em Ciência da Informação

Larissa Mello-Lima*
Paloma Marín Arraiza*

Artículo recibido:
16 de julio de 2018
Artículo aceptado:
27 de noviembre de 2018

Artículo de investigación

Resumen

El análisis del discurso de matriz francesa actúa como marco teórico y metodológico en investigaciones en las ciencias sociales y, más concretamente, en la ciencia de la información. Este trabajo tiene como objetivo establecer cómo se dan las transformaciones técnicas del método cuadripolar teniendo como base el análisis del discurso de matriz francesa. Para ello, en un primer momento se realiza una profundización teórica acerca del método cuadripolar y sus polos. Seguidamente, se traza una breve tesitura teórica en relación con el análisis de discurso de matriz francesa. En un tercer momento, de forma aplicada, se identifican efectivamente

* Universidade Estadual Paulista Julho de Mesquita Filho - UNESP, Brasil
larissalima.unesp@gmail.com
paloma.arraiza@unesp.br

las transformaciones técnicas para el encuadramiento del análisis de discurso de matriz francesa como polo técnico de la investigación, considerando la arqueología y la genealogía como elementos de operación flexible en el proceso de transformaciones técnicas.

Palabras clave: Análisis del Discurso de Matriz Francesa; Método Cuadripolar; Polo Técnico; Ciencia de la Información

French Discourse Analysis as technical pole in Information Science Research

Larissa Mello Lima and Paloma Marín Arraiza

Abstract

French Discourse Analysis acts as a theoretical and methodological framework for researches in Social Sciences and more specifically in Information Science. This work aims to establish how the technical transformations —characteristic of the Quadripolar Method— take place, having French Discourse Analysis as a basis. For this purpose, firstly, a theoretical deepening of the Quadripolar Method and its poles is exposed. Then, a brief theoretical description regarding French Discourse Analysis is depicted. Thirdly, in an applied way, the technical transformations are conclusively identified to frame French Discourse Analysis as technical pole of the research. For this end, Archaeology and Genealogy are considered flexible and able to operate within the technical transformations process.

Keywords: French Discourse Analysis; Quadripolar Method; technical pole; Information Science

Introdução

A análise do discurso pode ser entendida como uma metodologia dentro das Ciências Sociais. Utilizada em diferentes áreas do conhecimento pertencentes ao conjunto das Ciências Sociais, são destacadas diferentes abordagens no uso e na apropriação interdisciplinar das teorias. A AD em si oferece uma profundidade epistemológica, teórica e técnica e pode ser

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

abordada desde estas três perspectivas. Esta flexibilidade nas abordagens permite interpretar a AD como ferramenta metodológica para um estudo ou como conjunto teórico e epistemológico norteador de uma pesquisa.

Pode ser estabelecida uma equivalência entre o caráter de ferramenta metodológica da AD e o denominado pólo técnico da pesquisa, conforme enunciado pelos pesquisadores belgas De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982) dentro do método quadripolar para pesquisas em Ciências Sociais. A AD não pode ser entendida como metodologia qualitativa isolada dos outros aspectos da pesquisa, senão que requer uma abordagem não linear que combine as diferentes etapas do processo investigativo — ou polos, seguindo a nomenclatura exposta por De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982) para as Ciências Sociais.

Uma característica principal do pólo técnico é a transformação da realidade observada (informação) em fatos que possam ser contrastados com as teorias que suportam a investigação. Isto se articula através de uma coleta e processamento de dados e requer uma série de transformações técnicas. O objetivo principal deste trabalho é estabelecer quais são essas transformações técnicas e como acontecem tendo como base a análise do discurso de matriz francesa.

Para este fim, delineia-se a seguinte estrutura: na primeira seção, aprofunda-se no método quadripolar e sua estruturação em quatro polos (epistemológico, teórico, técnico e morfológico); na segunda seção, descreve-se a tessitura teórica da análise do discurso de matriz francesa; na terceira seção, estabelecem-se as transformações técnicas para o enquadramento da análise do discurso de matriz francesa como pólo técnico da pesquisa; na quarta seção, conclui-se o artigo com as considerações finais.

O método quadripolar como marco investigativo

O método quadripolar foi proposto em 1974 pelos pesquisadores belgas De Bruyne, Herman e De Schoutheete, da Universidade de Lovaina (Bélgica) com o objetivo de criar um instrumento de investigação para a área de Ciências Sociais e Humanas que derivasse em um novo paradigma de pesquisa para estas áreas (De Bruyne, Herman e De Schoutheete, 1982).

Apresenta-se como um método dinâmico e adaptado aos requerimentos de complexidade e análise global de uma pesquisa em Ciência da Informação. Constitui uma alternativa à dicotomia entre metodologias "quantitativas" e "qualitativas" (Silva, 2006). Assim, uma das suas principais características é o tratamento da pesquisa de forma não linear nem sequencial, entendendo

a pesquisa científica como um conjunto de quatro pólos que dialogam entre eles e se articulam. Assim, o método possui uma plasticidade que permite ajustá-lo às características dos fenômenos da pesquisa. Não há um único objeto ou fenômeno no qual este método possa ser aplicado, o que permite utilizar vários aparatos teóricos e epistemológicos, diversas técnicas e produzir diferentes resultados ou morfologias. Para Silva e Ribeiro (2002), a plasticidade consegue que o método se aproxime às pesquisas qualitativas, características das Ciências Sociais.

A denominação "quadripolar" deve-se à sua divisão em quatro polos que abrangem as necessidades da pesquisa: polo epistemológico, polo teórico, polo técnico e polo morfológico. Estes pólos, como dito anteriormente, não representam momentos isolados da pesquisa, senão que fomentam a conectividade entre as ações e práticas desenvolvidas.

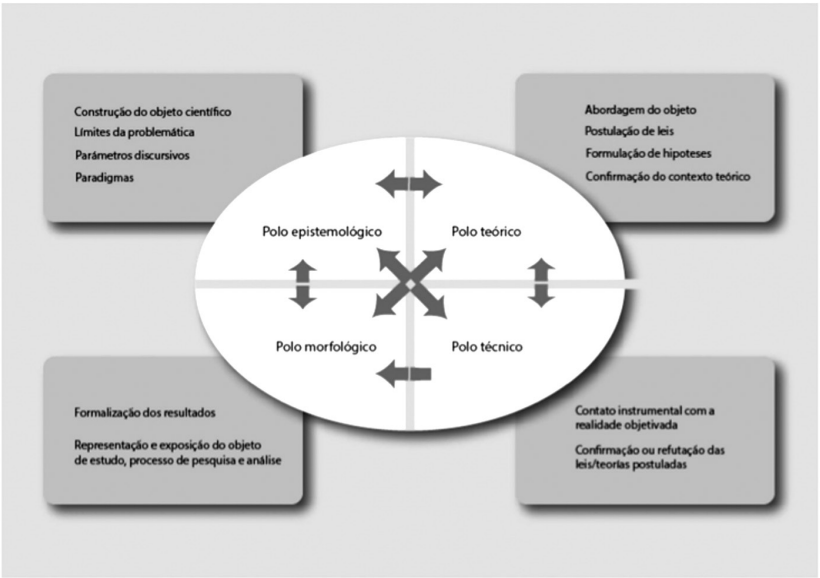

Figura 1. Ilustração do método quadripolar
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Silva (2006)

O polo epistemológico serve como base para a construção do objeto científico definido dentro de uma problemática de pesquisa. Reflete-se também sobre os paradigmas nos quais a pesquisa será baseada. De acordo com De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982: 35):

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

> O polo epistemológico exerce uma função de vigilância crítica. Ao longo de toda a pesquisa ele é a garantia da objetivação – isto é, da produção – do objeto científico, da explicitação das problemáticas da pesquisa. Encarrega-se de renovar continuamente a ruptura dos objetos científicos com os do senso comum. Decide, em última instância, das regras de produção e de explicitação dos fatos, da compreensão e da validade das teorias. Explicita as regras de transformação do objeto científico, critica seus fundamentos.

Em algumas ocasiões, além do pólo epistemológico, podem ser identificadas outras duas dimensões: política e ética. Estas foram destacadas por Bufrem (2013) e se referem ao estabelecimento de prioridades, autonomia do pesquisador e objetividade e fidedignidade dos resultados. Dessa maneira, para o desenvolvimento da presente pesquisa, estas serão consideradas parte do pólo epistemológico e inclusas na construção do objeto científico e na liberdade de definir a problemática.

O pólo teórico é o lugar de abordagem do objeto anteriormente construído, da formulação das hipóteses, teorias e conceitos. Constitui em si o marco referencial e teórico da pesquisa desenvolvida, como definem De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982: 35):

> O polo teórico guia a elaboração das hipóteses e a construção dos conceitos. É o lugar da formulação sistemática dos objetos científicos. Propõe regras de interpretação dos fatos, da especificação e de definição das soluções provisoriamente dadas às problemáticas. É o lugar de elaboração das linguagens científicas, determina o movimento da conceitualização.

O polo técnico lida com a instrumentalização da pesquisa e estabelece o contato e confrontação entre a teoria e os objetos com o objetivo de validar os processos e dispositivos metodológicos. Neste polo podem ser desenvolvidas operações como "[...] observação de casos e de variáveis, a avaliação, retrospectiva e prospectiva, a informetria e até a experimentação mitigada ou ajustada ao campo de estudo de fenomenalidades humanas e sociais [...]" (Silva, 2006: 155). Também, de acordo com De Bruyne, Herman, De Schoutheete (1982: 35):

> O polo técnico avizinha-se dos "quadros de referência" que lhe fornecem inspirações e problemáticas provenientes das contribuições teórico-práticas das disciplinas e dos "hábitos" adquiridos. Esses quadros de referência desempenham um papel paradigmático implícito. São principalmente os quadros de referência "positivista", "compreensivo", "funcionalista" e "estruturalista".

O polo morfológico trata a formalização dos resultados de pesquisa. Para De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982: 35-36):

> [...] é a instância que enuncia as regras de estruturação, de formação de objeto cientifico, impõe-lhe uma certa figura, uma certa ordem entre seus elementos. Permite colocar um espaço de causação em rede onde se constroem os objetos científicos, sejam como modelos/cópias, seja como simulacros de problemáticas reais.

Ao considerar estes quatro polos, o método quadripolar se apresenta como não redutor e adaptável a diferentes objetos científicos. Assim, a seguir, aprofunda-se sobre a construção de um polo técnico baseado na análise do discurso de matriz francesa.

Tessitura teórica da análise do discurso de matriz francesa

O termo "análise do discurso" costuma gerar uma série de questões, pois sua história pode ser contada de forma diacrônica, ou seja, focando na linearidade histórica dos acontecimentos, mas também sincrônica, quando o foco não é a cronologia dos fatos mas a comparação entre momentos históricos. Nessa tessitura teórica da análise do discurso de orientação francesa haverá uma mescla das duas formas de narrativa, devido a dificuldade de entendimento dos processos que fazem a análise do discurso de matriz francesa se configurar no que é hoje: difusa.

Não existe um consenso quanto ao estatuto histórico-conceitual da análise do discurso, pois ela é ponto de partida para correntes teóricas que tratam o discurso sob óticas diversas, ou seja, muitos estudiosos afirmam por exemplo que o enfoque a ser tomado depende de uma decisão que corresponda aos temas e objetivos de cada trabalho. Neste caso, acredita-se ser pertinente percorrer os elementos do estatuto histórico conceitual da disciplina partindo do cenário francês com as figuras de Michel Pêcheux e Michel Foucault.

Comecemos então descrevendo a figura icônica de Michel Foucault na análise do discurso de matriz francesa. Polêmico em relação à corrente de pensamentos em que se encaixava, na obra "Ordem do discurso", por exemplo, Foucault lança uma crítica aos pensadores que enquadram seus estudos enquanto "estruturalistas". Este livro representa uma síntese da primeira aula do filósofo ao assumir a Cátedra no Collège de France.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

Deve-se deixar bem claro, desde o princípio, que Foucault nunca estabeleceu um conjunto de pautas sistemáticas ou instruções de como realizar sua análise do discurso, aspecto que entra em consonância com a própria atuação e coerência intelectual do autor: "Eu tomo cuidado de não ditar como as coisas deveriam ser" (Foucault, 1994: 288). Ele buscava deste modo, distanciar seus estudos do excesso de formalismo linguístico de Saussure (1973), por exemplo que em "Curso de linguística geral" afirmava que língua e fala são diferentes, possuindo relação de oposição.

Para Saussure a língua seria o conjunto de signos estruturados, o todo, que uma comunidade utiliza para se comunicar, ou seja, é algo coletivo e social. Já a fala ele denominava como algo individual, particular, é a maneira como as pessoas usam a língua. Foucault afastava seus estudos desta posição pois Foucault não acreditava nas dicotomias de Saussure:

> [...] Gostaria de mostrar que o discurso não é uma estreita superfície, de contato ou de confronto, entre uma realidade e uma língua, ou intrinsicamente entre um léxico e uma experiência, gostaria de mostrar, por meio de exemplos precisos, que analisando os próprios discursos vemos se desfazerem os laços aparentemente tão fortes entre as palavras e as coisas, e destacar-se um conjunto de regras, próprias da prática discursiva. [...] Não mais tratar os discursos como conjunto de signos (elementos significantes que remetem a conteúdos ou a representações), mas com práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam. Certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais que utilizar esses signos para designar coisas[...] É esse "mais" que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever. (Foucault, 1984: 56)

Foucault, na passagem acima, diz que a questão do discurso transcende o paradigma linguístico alertando que todo discurso reflete uma prática própria. Nesta prática entra a perspectiva ideológica; um dos elementos que formam o "mais" dito por Foucault, ou seja, todo e qualquer discurso sofre a ação da ideologia que o atravessa. Apesar de defender o fato da ideologia ser elemento que atravessa todo e qualquer discurso, ele buscava fazer essa defesa nas entrelinhas do seu dizer.

De fato, tal como indica Linda Graham, "Se Foucault tivesse 'prescrito' (como sistematizado) a maneira de como alguém deve fazer genealogia ou arqueologia de forma a esta ser autêntica, então eu concordo que isto seria uma grande hipocrisia do mais alto grau" (Graham, 2005: 5). Sem dúvida, isto não impediu que numerosos estudiosos e leitores de Foucault tenham identificado os passos metodológicos que ele utilizou em seus diferentes estudos, para extraí-los e distingui-los de outros métodos. Foucault sempre foi explícito e detalhado – pode-se até dizer metódico – com respeito a suas

próprias obras, e isto permitiu criar uma escola de estudiosos. Andersen (2003) afirma que ao negar toda forma de rotulagem de pensamento para seus estudos, Foucault paradoxalmente fundou uma escola de pensamento.

Mutável e fluído como as categorias estudadas por Foucault, o método por ele utilizado – que será denominado por conveniência de análise do discurso – também variou em seus diferentes trabalhos. Assim, podem-se identificar, no mínimo, as variantes de análise arqueológica, análise genealógica, tecnologia de autoanálise (*self-technologyanalysis*), e análise dispositiva (também propondo, dentre outras possíveis estratégias, a análise estética (Andersen, 2003). Cada estratégia nos trabalhos de Foucault, afirma Andersen, progressivamente substitui a anterior – embora Andersen ainda afirme que não apenas estas e outras estratégias podem ser combinadas, mas também que "a análise genealógica não pode ser separada da análise arqueológica", sendo assim impossível "conduzir uma análise arqueológica do saber sem combiná-la com uma análise genealógica" (Andersen, 2003: 17).

Embora a análise do discurso de Foucault seja separada de maneira frequente em arqueológica e genealógica, na prática não é possível separar-se claramente estes dois estágios nem mesmo quando identificadas como duas estratégias de análise discursiva. Entretanto, alguns autores, como Budd, apontam algumas diferenças entre as duas abordagens: "Arqueologia e genealogia não são certamente mutuamente excludentes; elas exibem, contudo, alguns aspetos focais diferentes" (Budd, 2006: 74). Mais especificamente, "a abordagem genealógica examina de maneira mais explícita os caminhos que o discurso trilha não tendo em vista meramente o que o conhecimento reivindica, mas as relações baseadas no poder que definem 'objetividade' e que tentam legitimar as reivindicações do conhecimento" (Budd, 2006: 74). Para Jack Andersen e Laura Skouvig, que também combinaram arqueologia e genealogia em suas pesquisas, a diferença entre ambas as abordagens poderia ser que "a abordagem arqueológica de Foucault trabalha com a construção de discurso, e a abordagem genealógica foca na questão do poder" (Andersen e Skouvig, 2006: 306).

Com relação a "Nietzsche, Genealogy, History", Foucault aceita a crítica da história que Nietzsche fez através de todas as reflexões sobre a natureza do bem, do mal e da moralidade. Foucault, assim, apresenta a genealogia como:

> [...] o registro de eventos fora de qualquer finalidade monótona; ela deve procurar, então, nos lugares menos promissores, nos quais tende-se a sentir sem sentimentos históricos, amor, consciência, instintos; deve ser sensitiva a ocorrência deles, não de forma a traçar a curva gradual de sua evolução, mas para isolar as diferentes cenas nas quais eles se engajam em diferentes papéis. Finalmente, a genealogia deve definir mesmo aquelas instâncias nas quais estes estão ausentes, o momento no qual eles permanecem irrealizados. (Foucault, 1984: 76)

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

Há várias formas de entender o conceito de discurso, Pêcheux (1983), filósofo contemporâneo aos estudos de Foucault, o entende diante da perspectiva do acontecimento, da estrutura e da descrição, ou seja, o foco dele é trabalhar estes três elementos em relação ao contexto, retomando a materialidade do enunciado. Pêcheux dúvida de como situar o objeto discurso, ancora sua dúvida na perspectiva da opacidade do acontecimento, ou seja, para o referido autor, o enunciado, na análise do discurso, possui materialidade, porém tal materialidade está inserida na opacidade do acontecimento.

A opacidade do acontecimento caminha para o sentido, defendido por Pêcheux, de que a linguagem está sujeita a ambiguidades; uma série de sentidos dentro da matriz dos dizeres; sendo assim, o acontecimento é opaco na medida em que há um emaranhado de vozes que se cruzam refletindo formações ideológicas plurais. A estrutura e o acontecimento não possuem uma distinção estrita para Pêcheux, pois os considera sempre em relação à sua exterioridade, ou seja, a exterioridade da estrutura de determinado discurso em paralelo com a exterioridade do acontecimento de outro discurso acarreta na perspectiva do interdiscurso/memória discursiva.

Segundo Orlandi (1999: 89-90), "O interdiscurso é o conjunto do dizível, histórica e linguisticamente definido. Pelo conceito de interdiscurso, Pêcheux nos indica que sempre já há discurso [...]". Desta forma, situa-se o interdiscurso no limiar do que já foi dito sobre determinada enunciação e se repete ao longo do tempo.

Para Pêcheux (1983) e Pêcheux e Fuchs (1975), toda formação discursiva dissimula, pela sua transparência de sentido que nela se constitui, sua dependência com relação ao "todo complexo dominante" das formações discursivas. Pêcheux defende que o discurso é a união do acontecimento, da estrutura e da descrição sob o viés que relaciona a língua com a ideologia.

Torna-se interessante mostrar alguns pontos de convergência teórica entre Foucault e Pêcheux. É possível trabalhar tal perspectiva realizando um paralelo entre o conceito de "Interdição" em Foucault e "Formação discursiva" em Pêcheux. Em "A ordem do discurso", Foucault explica o conceito de interdição no limiar de uma espécie de pêndulo, ou seja, os dizeres são regulados pelo "poder dizer", como ele bem assinala "não se pode falar de tudo em quaisquer circunstâncias" (Foucault, 1996: 9), ou seja, esse poder dizer é revestido de uma série de elementos que tornam legítima a enunciação do autor, que nunca sendo neutro, carrega nesse dizer a perspectiva institucional.

Já Pêcheux (1983), fala de maneira muito semelhante sobre essas amarras no dizer, conceituando como "formação discursiva"; para o autor, esta determina o que pode ou não ser dito dentro de determinado contexto.

É importante pontuar que Foucault também se utiliza do conceito de formação discursiva, mas o entende enquanto a posição tomada pelo sujeito do discurso para que ele possa materializar a sua enunciação.

É importante destacar que este paralelo entre Foucault e Pêcheux foi realizado para mostrar de forma sintética a riqueza conceitual da análise do discurso de matriz francesa e que este trabalho reflete metodologicamente o percurso arqueológico e genealógico de Michel Foucault.

Com isso, após a identificação dos discursos, que passaram pelas ações discursivas emitidas, o passo seguinte da análise, considerado um dos mais importantes, consistiu no estudo de suas implicações, isto é, de seus efeitos discursivos. Essa perspectiva analítica visa "fazer compreender como os objetos simbólicos produzem sentidos, analisando assim os próprios gestos de interpretação que ela considera como atos no domínio simbólico, pois eles intervêm no real do sentido" (Orlandi, 1999: 26), não permanecendo na interpretação, mas trabalhando seus limites e mecanismos como parte dos processos de significação.

Reitera-se que Foucault não pretendia estabelecer um conjunto de regras. Dessa forma, considerando, assim como foi interpretado por Andersen (2003: 17), que as estratégias propostas por Foucault não podem ser separadas, mas combinadas, neste trabalho foca-se na relação da análise arqueológica e genealógica, ou seja, em sua combinação.

O objetivo final da análise do discurso genealógica, de forma simplificada, não seria uma descrição histórica dos fatos que Nietzsche chamaria de "monumental" ou "antiquária". Ao contrário, o objetivo final seria o de se alcançar uma historiografia "crítica", ou seja, "esboçar os conflitos históricos e as estratégias de controle pelas quais o conhecimento e os discursos são constituídos e operam, e usar estas descrições como contramemória" (Andersen, 2003: 19).

A genealogia, portanto, procura expor e demonstrar as máscaras artificiais que outras histórias construíram sobre os conflitos históricos e revelá-los como uma série de eventos abruptos que ocorrem sem nenhuma causa clara ou propósito. A análise do discurso genealógica, assim, é posta a serviço de uma historiografia crítica – uma historiografia, como indicado por Nietzsche, na qual os pressupostos e a moral do passado podem ser colocados de lado, e assim, trabalha-se a favor da vida e não da morte (Foucault, 1984).

Uma genealogia de valores, moralidade, asceticismo e conhecimento nunca se confundirá com uma busca por suas "origens", nunca negligenciará como inacessível as vicissitudes da história. Ao contrário, ela cultivará os detalhes e acidentes que acompanham cada recomeço; será escrupulosamente atenta à mesquinha malícia deles; ela vai esperar a emergência deles, uma

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

vez desmascarados, como a face do outro. Onde quer que seja feita, não será reticente em "escavar as profundezas", em dar tempo a esses elementos para escapar de um labirinto no qual nenhuma verdade tenha-os detido alguma vez. Foucault continua:

> A genealogia não tem a intenção de retroceder no tempo para restaurar uma continuidade ininterrupta que opera além da dispersão das coisas esquecidas; sua tarefa não é a de demonstrar que o passado existe ativamente no presente, tendo imposto uma forma predeterminada em todas as suas vicissitudes, a genealogia não se assemelha à evolução de uma espécie e não mapeia o destino de um povo. Ao contrário, ao seguir o complexo percurso de descida é manter eventos passados em sua própria dispersão; é identificar os acidentes, os desvios pontuais – ou reciprocamente as reversões completas – os erros, as falsas apreciações, e os cálculos malfeitos que dão à luz a aquelas coisas que continuam a existir e a ter valor para nós; é descobrir que a verdade não mente na raiz daquilo que conhecemos e que somos senão a exterioridade de acidentes. (Foucault, 1984: 81).

Por ser impossível dissociar completamente a análise genealógica da arqueológica, é plausível que ambos os conceitos possam compartilhar o mesmo tipo de método e fontes usadas por Foucault no desenvolvimento do arquivo em sua análise arqueológica. Considerando a possibilidade de operar com a Genealogia e a Arqueologia como técnicas dentro da análise do discurso, para compreender a construção do discurso e das questões de poder, pode-se abordar a análise do discurso como polo técnico no marco do método quadripolar.

A análise do discurso de matriz francesa enquanto polo técnico

Como descrito anteriormente, o polo técnico abrange e descreve os processos de coleta, organização e tratamento de dados, possuindo esses dados uma natureza diversa. De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982) definem três campos na pesquisa técnica: o campo doxológico, o campo epistêmico e o campo teórico. O primeiro é a realidade diária que contém as informações; o segundo é a transformação dessa realidade devido aos processos de coleta de dados orientados pelas hipóteses de trabalho; e o terceiro é a redução dos dados em fatos quando têm sido confrontados com as pré-noções da pesquisa teórica. Este percurso entre os três campos permite a objetivação das informações que se tornam parte de um referencial teórico. Reforça-se assim a ideia de plasticidade do método quadripolar e a conexão e conversação entre os polos da pesquisa.

Esta conexão entre pólos pode ser translada à análise do discurso de matriz francesa no momento em que situa-se Foucault dentre um campo específico em que nega o discurso como detentor de um um histórico linear na medida em que o interesse do filósofo nunca foi o de criar uma corrente teórica, mas apenas descrever como a história, o poder, e a ideologia estavam conectados tanto de forma genealógica como arqueológica. Portanto, é importante destacar as diferenças entre o polo técnico e o polo teórico. "O polo técnico é o momento da observação, do relatório dos fatos, enquanto o polo teórico é o momento da interpretação e da explicação desses fatos" (De Bruyne, Herman e De Schoutheete, 1982: 204).

O polo técnico traz consigo uma série de transformações técnicas associadas aos processos de observação das informações, seleção dos dados e redução a fatos. O caso da análise de discurso de matriz francesa esquematiza-se no *Quadro 1*.

	Observação Informações	**Seleção Dados**	**Redução Fatos**
Transformações técnicas	Falta de pautas sistemáticas; negação de enquadramento teórico	Categorização: arqueologia Categorização: genealogia	Arqueologia enquanto método; Genealogia enquanto método Institucionalização

Quadro 1. As transformações técnicas na análise do discurso de matriz francesa
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de De Bruyne, Herman e De Schoutheete (1982: 207)

As transformações técnicas operadas na análise do discurso, sistematizadas no quadro acima, demonstram de forma sistematizada como é possível fazer um paralelo entre o polo técnico do método quadripolar com a análise do discurso. De forma mais simplificada, dentro do polo técnico reside a análise do discurso de matriz francesa em que situa-se Foucault como principal norteador teórico neste trabalho, já que também é realizado um processo de coleta, organização e tratamento de dados no momento em que o filósofo realizava o processo de construção da teoria arqueológica e genealógica ainda que este não fosse o objetivo do teórico, em Foucault (1972) *The archaeology of knowledge and the discourse on language*, e em Foucault (1984) *Nietzsche, Genealogy, History*. No momento de observação, nos é trazido um conjunto de informações soltas na medida em que Foucault foi um filósofo que buscava deixá-las desse modo, pois ele era contrário à realização de esquemas e pautas sistemáticas, condizente com a sua postura de negar o estruturalismo ou qualquer outro tipo de escola de pensamento, para ele o saber devia ser fluído e não linear, conforme explicado em Foucault (1994) *An Interview with Michel Foucault*.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

Com a publicação dos livros já citados acima e com as críticas realizadas aos mesmos, Foucault (1972; 1984; 1994) chega-se o momento seleção, ou seja, Foucault nestas obras contraditoriamente ao que buscava, delineou a categorização de sua arqueologia e genealogia, porém, em nenhum momento enquanto vivo, ele falava de arqueologia e genealogia como método. Após sua morte, uma série de estudiosos como Fairclough (1992; 1995), Graham (2005), Andersen (2003), Andersen e Skouvig (2006) e Budd (2006), ao longo das décadas, foram se aprofundando na arqueologia e genealogia de Foucault, fazendo dela um método.

Na análise do discurso de matriz francesa Foucaultiana é possível operar tanto com a arqueologia quanto com a genealogia, conforme já destacado nas seções anteriores deste trabalho com as devidas ressalvas realizadas. O norteamento teórico principal para a construção da terceira parte do quadro acima "redução/fatos", baseia-se no pensamento de Jack Andersen e Laura Skouvig, que também combinaram arqueologia e genealogia em suas pesquisas, a diferença entre ambas as abordagens poderia ser que "a abordagem arqueológica de Foucault trabalha com a construção de discurso, e a abordagem genealógica foca na questão do poder" (Andersen e Skouvig, 2006: 306). Ou seja, é a apropriação através de estudos, ao longo de décadas após a morte de Foucault, que fez a Arqueologia e a Genealogia se consolidar como método na ciência de hoje, pós-moderna, processo técnico este que contradiz todo o pensamento de Foucault enquanto vivo.

Considerações finais

Levando em consideração o objetivo deste trabalho que buscou estabelecer quais foram as transformações técnicas inseridas no método quadripolar e como se davam, tendo como base a análise do discurso de matriz francesa, pode-se elencar o método quadripolar como plástico e adaptável para que tais transformações técnicas fossem delineadas.

Com o entendimento na primeira seção do trabalho acerca do polo técnico dentro do método quadripolar, sistematizou-se que o foco deste polo estava no tratamento de dados advindo de informações e culminando em fatos.

Ao entender a tessitura teórica da análise do discurso (AD) de matriz francesa, aplicou-se a plasticidade do polo técnico na análise do discurso e se entendeu, por fim, a Arqueologia e a Genealogia como técnicas dentro da AD de matriz francesa que auxiliaram a compreender a formação dos discursos e suas relações de poder, ou seja, a plasticidade do polo técnico permitiu que a coleta, organização e análise de dados da AD de matriz francesa fossem

sistematizadas em forma de quadro, gerando a verticalização do entendimento do processo histórico da AD de matriz francesa.

Desta forma é possível dizer que a análise do discurso de matriz francesa se configurou cronologicamente enquanto metodologia por conta da forma que Foucault estruturou seus estudos; ao deixar um legado que levou em consideração não o que foi dito mas sim o que estava nas entrelinhas deste dizer, deu abertura para que diversas correntes desenvolvessem estudos e colocassem em estruturas este "dito" e "não dito". Sendo assim, é uma metodologia de estudo ampla em que não há consenso quanto a sua aplicação, na medida em que Foucault não a prescreveu. Acredita-se, então, que o polo técnico do método quadripolar oferece para a metodologia da análise do discurso um suporte teórico-metodológico que faz com que os estudos em AD de matriz francesa se legitimem com maior clareza na Ciência da Informação.

Por fim, entendeu-se a Arqueologia e Genealogia como o processo final das transformações técnicas.

Agradecimentos

As autoras agradecem à Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES) pelo apoio financeiro para o desenvolvimento desta pesquisa.

Referências

Andersen, Jack e Skouvig, Laura. 2006. "Knowledge Organization: a Sociohistorical Analysis and Critique". *Library Quarterly* 76 (3): 300-322. doi: 10.1086/511139

Andersen, Niels Åkerstrøm. 2003. *Discursive Analytical Strategies: Understanding Foucault, Koselleck, Laclau, Luhmann*. Bristol: The Policy Press.

Budd, John. 2006. "Discourse Analysis and the Study of Communication in LIS". *Library Trends* 55: 65-82. https://muse.jhu.edu/article/202354

Bufrem, Leila Santiago. 2013. "Configurações da pesquisa em ciência da informação". Data Grama Zero - *Revista de informação* 14 (6). http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/50777

De Bruyne, Paul, Jacques Herman e Marc De Schoutheete. 1982. *Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais.* Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora.

Foucault, Michel. 1972. *The archaeology of knowledge and the discourse on language. Translated by A. M. Sheridan Smith*. New York: Pantheon.

Foucault, Michel. 1984. "Nietzsche, Genealogy, History", em *The Foucault Reader*, Paul Rabinow (ed.), 56-100. New York: Pantheon Books.

Foucault, Michel. 1994. "An Interview with Michel Foucault", em *Power*, James D. Faubion (ed.), 239-297. New York: The New Press.

Foucault, Michel. 1996. *A orden do discurso*. São Paulo: Ed. Loyola.

Fairclough, Norman. 1992. *Discourse and Social Change*. Cambridge: Polity Press.
Fairclough, Norman. 1995. *Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language*. London: Longman.
Graham, Linda J. 2005. "Discourse Analysis and the Critical Use of Foucault". Trabalho apresentado em Australian Association for Research in Education 2005 Annual Conference, Sydney, 27 de novembro – 1 de dezembro.
Orlandi, Eni Puccinelli. 1999. *Análise de discurso: princípios e procedimentos*. Campinas: Pontes.
Pêcheux, Michel e Catherine Fuchs. 1975. "A propósito da Análise Automática do Discurso: atualizações e perspectivas", em *Por uma análise automática do discurso: uma introdução a obra de Michel Pêcheux*, Francaise Gadet e Tony Hak (eds.), 163-252. Campinas, SP: Editora da UNICAMP.
Pêcheux, Michel. 1983. "Análise do discurso: três épocas", em *Por uma análise automática do discurso: uma introdução a obra de Michel Pêcheux*, Francaise Gadet e Tony Hak Campinas (ed.), 314-332. SP: Editora da UNICAMP, 1997
Saussure, Ferdinand. 1973. *Curso de linguística geral*. 5a. ed. São Paulo: Cultrix.
Silva, Armando Malheiro da. 2006. *A Informação: da compreensão do fenômeno e construção do objecto cientifico*. Porto: Edições Afrontamento.
Silva, Armando Malheiro da e Fernanda Ribeiro. 2002. *Das "Ciências" Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Edições Afrontamento.

Para citar este texto:

Mello-Lima, Larissa e Paloma Marín Arraiza. 2019. "Análise do Discurso de Matriz Francesa enquanto polo técnico na pesquisa em Ciência da Informação". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 67-81.
http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57991

Producción científica histórica de la Universidad Autónoma de Chihuahua: una revisión sistematizada

Ramón Candia Luján*
Briseidy Ortiz Rodríguez*
Lidia Guillermina de León Fierro*
Claudia Esther Carrasco Legleu*
Perla Nohemí Gutiérrez Chávez*

Artículo recibido:
22 de mayo de 2018
Artículo aceptado:
11 de noviembre de 2018

Artículo de investigación

Resumen

Las universidades públicas estatales de México tienen como una de sus funciones sustantivas la investigación, lo que regularmente se mide con la producción científica. El objetivo del presente estudio fue realizar un análisis histórico de la producción científica de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH). Se llevó a cabo una revisión sistemática en la base de datos Scopus, donde se analizaron los documentos producidos por investigadores de la UACH. Se analizó el número de documentos, a cuál facultad pertenecía el investigador firmante, tipo de colaboración y número de citas. Los

* Facultad de Ciencias de la Cultura Física, Universidad Autónoma de Chihuahua, México
rcandia@uach.mx
bortizr03@gmail.com
gdeleon@uach.mx
claudialegleu@hotmail.com
fgutierre@uach.mx

resultados indican que a la fecha de la revisión existían 1 157 documentos publicados por al menos un investigador de la UACH, en 10.1 % hubo colaboración local, en 54 % nacional y en 33.4 % internacional. El número de citas por documento fue de 6.9. Las facultades más productivas han sido Ciencias Químicas y Zootecnia y Ecología. Si bien en los últimos años ha habido un incremento en la producción científica por parte de los investigadores de la UACH aún se está lejos de las universidades más productivas del país.

Palabras clave: Producción Científica; Universidad; Artículos; Facultades; Unidades Académicas

Historical scientific production of the Autonomous University of Chihuahua: A sistematized review

Ramón Candia Luján, Briseidy Ortiz Rodríguez, Lidia Guillermina de León Fierro, Claudia Esther Carrasco Legleu and Perla Noemí Gutiérrez Chávez

Abstract

The public state universities from México have as one of their substantive functions research, which is regularly measured with scientific production. The aim of the present study was to carry out a historical analysis of the scientific production of the Autonomous University of Chihuahua (UACH). A systematic review was carried out in the Scopus database, where the documents produced by UACH researchers were analyzed. The number of documents was analyzed, to which faculty the researcher is assigned, type of collaboration and number of citations. Results indicate that at the date of the review 1157 documents signed by at least one UACH researcher had been published, 10.1% was local collaboration, 54.0% national and 33.4% international. Number of citations per document was 6.9. The most productive faculties have been Chemical Sciences and Zootechnology and Ecology. Although in recent years there has been an increase in scientific production by UACH researchers, it is still far from the most productive universities in the country.

Keywords: Scientific Production; University; Articles; Faculties; *Academic Units*

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Introducción

En nuestros días el avance tecnológico ha producido cambios en el flujo de la información científica, lo que ha llevado a un crecimiento exponencial de la literatura de esta clase (Domingo-Pueyo, 2017); de hecho, éste es uno de los procesos sociales de mayor crecimiento en los últimos años, lo que a su vez ha llevado a que existan más bases de datos en las que se indexa la producción científica. Entre las bases de datos sobresalen a nivel regional Redalyc, Scielo y Latindex, mientras que a nivel internacional las dos principales son ISI Web y Scopus. Estas dos últimas han sido objeto de comparaciones en diversos estudios (Jiménez y Perianes, 2014; Mongeon y Paul-Hus, 2016) y se ha visto que la segunda incluye un mayor número de revistas ya que abarca más áreas del conocimiento (Santa y Herrero-Solana, 2010a).

A través de los años se ha aceptado que la calidad de las universidades tiene una estrecha relación con la producción científica (Piedra-Salomón y Martínez-Rodríguez, 2007), ya que junto con la docencia y la extensión de la cultura, la investigación es considerada una función sustantiva de las instituciones de educación superior (Arechavala-Vargas, 2011). En México la actividad científica se desarrolla principalmente en las universidades y centros de investigación públicos (Ibarra-Arias y Villagrán-Guerrero, 2013). Se han establecido estrategias para tratar de elevar la producción científica de los docentes universitarios, como fue la creación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que data de 1984 y que otorga un estímulo a los investigadores en función de su producción; más recientemente la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), ha otorgado el reconocimiento del Perfil Deseable para los docentes de tiempo completo que realicen de forma equilibrada actividades de gestión académica, vinculación, docencia, tutorías y generación y aplicación innovadora del conocimiento.

La investigación científica es uno de los parámetros evaluados para determinar la posición de las universidades en los diferentes *rankings* existentes, ya sea a nivel mundial o nacional. En el primero de los casos sobresalen el *Times Higher Education*, uno de los más conocidos e influyentes (Ordorika Sacristán y Rodríguez-Gómez, 2010), y el *Scimago Institution Rankings*. Este último pondera a la universidades de acuerdo a ocho criterios relacionados con las publicaciones (Gómez-Hurtado y Gerena-Herrera, 2017). En lo que se refiere a nivel nacional, se cuenta con las clasificaciones de *Selecciones del Reader's Digest* y de los periódicos *Reforma*, *El Universal* (Ordorika Sacristán *et al*., 2009) y *El Economista*. En este último uno de los parámetros evaluados es la producción de documentos científicos en la base de datos ISI Web, mientras que en los dos primeros la base de datos consultada es la de Scopus.

En el caso particular de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) se trata de una institución de educación superior pública estatal fundada en 1954, conformada por 15 facultades (Unidades Académicas) integradas en siete Dependencias de Educación Superior (DES): Agropecuaria, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Económico-Administrativa, Educación y Cultura, Ingenierías, y Salud, quienes comparten áreas de conocimiento, recursos humanos y materiales.

Ya que la investigación científica y su publicación son indicadores de calidad de las universidades, nos interesó determinar lo siguiente: ¿cuál es la producción científica de la UACH?, ¿cómo es la producción científica de cada una de la facultades que la integran?, ¿qué tipo de colaboración tienen sus investigadores?, ¿cómo es la citación de esos documentos?, ¿cuáles de los artículos publicados por los investigadores de la UACH son más citados?, y por último, ¿cuáles son los investigadores más productivos de esa universidad?

Para contestar esas preguntas se propuso como objetivo general analizar la producción científica histórica de la Universidad Autónoma de Chihuahua publicada en la base de datos Scopus.

Método

El presente estudio es descriptivo y se sustenta en la información proporcionada por la base de datos Scopus. La consulta se realizó en octubre de 2017. En la *Figura 1* se presenta el proceso de selección de los documentos revisados. La estrategia de búsqueda fue por afiliación con las palabras Universidad Autónoma de Chihuahua; para el análisis se incluyeron artículos, conferencias, revisiones, capítulos de libro, artículos en prensa, libros, y revisiones breves, sin restricción de tiempo.

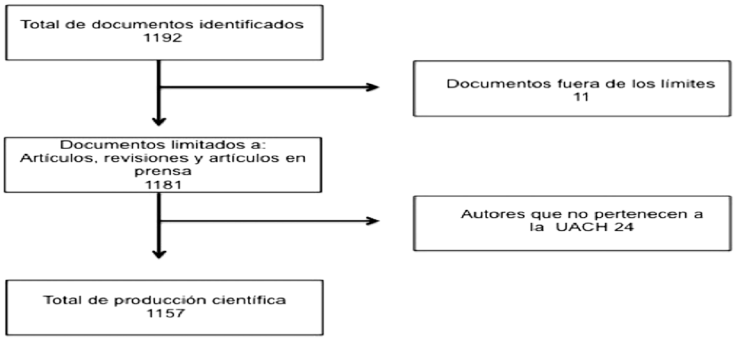

Figura 1. Selección de los estudios analizados en Scopus, producidos por investigadores de la UACH

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Los indicadores analizados fueron número de documentos, autor principal y de correspondencia (si no estaba definido quién era el autor de correspondencia se tomaba al autor principal como tal) y colaboración (entre Unidades Académicas, nacional e internacional); todo esto por cada año de 2007 a 2017. Los artículos de 2006 y anteriores se agruparon en uno solo valor, así como por Unidad Académica. También se analizó la visibilidad de los documentos con el número de citas, los más citados, y por último los investigadores más productivos.

Resultados

En la *Tabla 1* se muestra la cantidad de documentos producidos por los profesores de las diferentes Unidades Académicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. En ella se puede observar que a partir de 2014 la dinámica de la producción ha mostrado un incremento y se ha mantenido. En particular, desde el inicio, la Facultad de Ciencias Químicas se ha distinguido como la mayor productora de documentos. El índice de Price (porcentaje de artículos con una antigüedad menor de cinco años) es de 48.5 % para toda la universidad, mientras que para las facultades, siete de ellas tienen un porcentaje mayor al promedio de la universidad y en las restantes ocho fue menor.

En la *Tabla 2* se presenta el número de Profesores de Tiempo Completo (PTC) de la Universidad Autónoma de Chihuahua que son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y profesores con Perfil Deseable, distribuidos por Unidad Académica reportados en el ciclo 2016-2017. También se puede observar el número de documentos en los que investigadores de las Unidades Académicas han sido autores principales o de correspondencia así como la colaboración a nivel local, nacional e internacional, manteniéndose en todos los rubros en primer lugar la Facultad de Ciencias Químicas. En cuanto al promedio de citas recibidas por documento, para la universidad fue de 6.9, cinco facultades están por arriba del promedio general mientras que las otras diez están por debajo de dicho promedio.

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 83-98

Unidad Académica (Facultad)	2006 y antes	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total de descuentos	Índice de Price
Artes					2	1	1	1	1	1			7	42. 9
Ciencias Agrícolas y Forestales	5			1	1	1			2	2	3	2	17	52. 9
Ciencias Agrotecnológicas	6	1	1	5	3	1	5	1	12	4	9	9	57	61. 4
Ciencias de la Cultura Física	2		1	2	1	2	16	7	6	17	24	17	95	74. 7
Ciencias Políticas y Sociales							1						1	0. 0
Ciencias Químicas	85	18	21	22	20	22	31	15	36	53	36	37	396	44. 7
Contaduría y Administración			2					1	1	2	2		8	75. 0
Derecho							1	1					2	50. 0
Economía Internacional				1		1	1				1	1	5	40. 0
Enfermería y Nutriología	30	6	3	3	1	6	1	2	2		8		62	19. 4
Filosofía y Letras	1		1	1	1	1	2	3	5	3	5	6	29	75. 9
Ingeniería	20	6	2	1	12	9	25	11	6	14	16	21	143	47. 6
Medicina y Ciencias Biomédicas	36	1	4	6	4	7	7	9	5	8	13	9	109	40. 4
Odontología			1	4	4	3	4	2	3	2	2	5	30	46. 7
Zootecnia y Ecología	40	12	18	14	18	19	12	22	22	31	22	32	262	49. 2
Total	225	44	54	60	67	73	107	75	101	137	141	139	1 223	48. 5

Tabla 1. Producción científica por año, por Unidad Académica, de los investigadores de la Universidad Autónoma de Chihuahua en Scopus
Nota. En la tabla se puede observar un solapamiento de artículos entre facultades lo cual se debe a que un artículo pudo ser escrito por dos o más investigadores adscritos a diferentes Unidades Académicas

Unidad Académica (Facultad)	PTC*	Miembros *SNI	Perfil *Deseable	Nº de documentos	Autor principal	Autor de correspondencia	Colaboración			C/D
							Local	Nacional	Internacional	
Artes	48	3	28	7	4	4			5	0. 9
Ciencias Agrícolas y Forestales	25	3	17	17	3	4	3	12	9	6. 3
Ciencias Agrotecnológicas	43	17	32	57	27	28	6	29	18	1. 7
Ciencias de la Cultura Física	62	14	40	95	51	52	10	39	39	1. 6
Ciencias Políticas y Sociales	46	3	28	1				1		0. 0
Ciencias Químicas	88	33	61	396	169	173	32	178	128	10. 8
Contaduría y Administración	91	2	66	8	6	6		1	1	0. 1
Derecho	52	1	30	2	1	1	1		1	2.0
Economía Internacional	11	2	9	5	1	1		3	2	10. 8
Enfermería y Nutriología	35	0	23	62	14	11	8	45	26	20. 0
Filosofía y Letras	48	9	37	29	19	22	7	12	5	0. 5
Ingeniería	93	7	32	143	26	16	10	68	27	3. 9
Medicina y Ciencias Biomédicas	40	8	18	109	40	39	22	70	33	5. 2
Odontología	29	4	15	30	7	4	6	27	12	8. 5
Zootecnia y Ecología	84	17	53	262	109	108	19	176	102	4. 0
Total	795	123	489	1 223	477	469	124	661	408	6.9

Tabla 2. Producción científica por Unidad Académica de la Universidad Autónoma de Chihuahua en Scopus
* Información tomada de la estadística básica 2016 de la UACH
C/D = Citas por documento, PTC = Profesores de Tiempo Completo y SNI = Sistema Nacional de Investigadores

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Cuando se traducen los datos en porcentajes (*Tabla 3*) se observa que la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas tiene un mayor porcentaje de miembros en el SNI (39.5 %) con respecto a la totalidad de sus PTC; la Facultad de Economía Internacional cuenta con 81.8 % de los PTC con Perfil Deseable. En cuanto a la autoría, 75 % de los documentos los investigadores de la Facultad de Contaduría y Administración son autor principal y de correspondencia, aunque en este último rubro los investigadores de la Facultad de Filosofía y Letras, 75.9 % son autores de correspondencia. De las publicaciones que corresponden a la Facultad de Derecho 50 % refieren colaboración local; en cuanto a la colaboración nacional, la Facultad de Ciencias Políticas aparece con un único documento, en tanto que la Facultad de Artes muestra colaboración internacional en 71.4 % de los artículos publicados por sus profesores. Por último, en la participación de las diferentes Unidades Académicas en la producción científica total de la universidad, sobresalen la Facultad de Ciencias Químicas aportando 32.3 % y Zootecnia y Ecología con 21.3 %.

En lo que corresponde a los 10 documentos más citados, se encontró que siete de ellos corresponden a investigadores de la Facultad de Ciencias Químicas, dos son de investigadores de la Facultad de Enfermería y Nutriología y uno es colaboración entre investigadores de la Facultad de Ciencias Químicas y la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas. El documento "Lactoferrin: structure, function and applications" ha sido citado 241 veces en esta base de datos mientras que el titulado "Lactoferrin a multiple bioactive protein: an overview" tiene un promedio de 23.3 citas por año desde su publicación (*Tabla 4*).

Unidad Académica (Facultad)	Miembros SNI (%)	Perfil Deseable (%)	Porcentaje de documentos (%)	Autor principal (%)	Autor de correspondencia (%)	Colaboración		
						Local (%)	Nacional (%)	Internacional (%)
Artes	6.3	58.3	0.6	57.1	57.1	0.0	0.0	71.4
Ciencias Agrícolas y Forestales	12.0	68.0	1.4	17.6	23.5	17.6	70.6	52.9
Ciencias Agrotecnológicas	39.5	74.4	4.7	47.4	49.1	10.5	50.9	31.6
Ciencias de la Cultura Física	22.6	64.5	7.8	53.7	54.7	10.5	41.1	41.1
Ciencias Políticas y Sociales	6.5	60.9	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
Ciencias Químicas	37.5	69.3	32.3	42.7	43.7	8.1	44.9	32.3
Contaduría y Administración	2.2	72.5	0.7	75.0	75.0	0.0	12.5	12.5
Derecho	1.9	57.7	0.2	50.0	50.0	50.0	0.0	50.0
Economía Internacional	18.2	81.8	0.4	20.0	20.0	0.0	60.0	40.0
Enfermería y Nutriología	0.0	65.7	5.1	22.6	17.7	12.9	72.6	41.9
Filosofía y Letras	18.8	77.1	2.4	65.5	75.9	24.1	41.4	17.2
Ingeniería	7.5	34.4	11.7	18.2	11.2	7.0	47.6	18.9
Medicina y Ciencias Biomédicas	20.0	45.0	8.8	36.7	35.8	20.2	64.2	30.3
Odontología	13.8	51.7	2.5	23.3	13.3	20.0	90.0	40.0
Zootecnia y Ecología	20.2	63.1	21.3	41.6	41.2	7.3	67.2	38.9
Total	15.5	61.5	100.0	39.0	38.3	10.1	54.0	33.4

Tabla 3. Participación en porcentaje (%) de la producción científica por Unidad Académica en Scopus

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Título	Año	Facultad	Número de citas	Promedio de citas/año	Tipo de documentos
Lactoferrin: structure, function and applications	2009	Ciencias Químicas	241	30	*Short survey*
Structure and properties of wine pigments and tannins	2006	Ciencias Químicas	220	18.3	*Conference paper*
Decrease in birth weight in relation to maternal bone-lead burden	1997	Enfermería y Nutriología	161	5.4	*Article*
Phenolic reactions during winemaking and aging	2006	Ciencias Químicas	142	11.8	*Conference paper*
Lactoferrin a multiple bioactive protein: an overview	2012	Ciencias Químicas	116	23.2	*Review*
Thermal and pulsed electric fields pasteurization of apple juice: Effects on physicochemical properties and flavour compounds	2006	Ciencias Químicas	106	9.6	*Article*
Epidemiology of the rheumatic diseases in Mexico. A study of 5 regions based on the COPCORD methodology	2011	Enfermería y Nutriología	95	15.8	*Article*
Impregnation and osmotic dehydration of some fruits: Effect of the vacuum pressure and syrup concentration	2003	Ciencias Químicas	87	6.2	*Article*
TEM evidence of ultrastructural alteration on Pseudomonas aeruginosa by photocatalytic TiO2 thin films	2003	Medicina y Ciencias Biomédicas Ciencias Químicas	84	6	*Article*
Arsenic removal by iron-doped activated carbons prepared by ferric chloride forced hydrolysis	2009	Ciencias Químicas	83	10.4	*Article*

Tabla 4. Los diez artículos más citados de los investigadores de la Universidad Autónoma de Chihuahua en Scopus

De los investigadores más productivos de la UACH (*Tabla 5*), cuatro pertenecen a la Facultad de Ciencias Químicas, dos a la Facultad de Zootecnia y Ecología, uno a la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas y otro a la Facultad de Ciencias de la Cultura Física.

Nombre	Facultad	Núm. documentos
Nevarez Moorillon, G. V.	Ciencias Químicas	51
Sanín, L. H.	Enfermería y Nutriología	49
Quintero Ramos, A.	Ciencias Químicas	43
Ortega Rivas, E.	Ciencias Químicas	39

Fuentes, M. E.	Ciencias Químicas	27
Pacheco Tena, C.	Medicina y Ciencias Biomédicas	23
Ruiz, O.	Zootecnia y Ecología	23
Alarcón Rojo, A. D.	Zootecnia y Ecología	22
Hernández Torres, R. P.	Ciencias de la Cultura Física	20

Tabla 5. Los investigadores de la UACH más productivos en Scopus

Discusión

La producción de la Universidad Autónoma de Chihuahua se ha incrementado en los últimos años; de hecho, junto con el Centro de Investigación de Materiales Avanzados son los responsables de tres de cada cuatro documentos producidos por las diversas instituciones del estado de Chihuahua (Moreno-Ceja, Zumaya-Leal y Cortés-Vera, 2011).

Sin embargo, en comparación con universidades mexicanas que tienen menor o similar cantidad de docentes, como la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la Universidad Autónoma de Hidalgo y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, entre otras, la producción de la UACH se encuentra muy por debajo de la producción científica de éstas, de acuerdo con los datos del Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas del 2015, donde se muestra que esas universidades duplican o triplican la cantidad de documentos que generan los profesores de la UACH, lo que puede tener relación con el número de profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores con el que cuentan dichas instituciones.

En lo referente a la producción por Unidad Académica, Ciencias Químicas, Ingeniería, y Zootecnia y Ecología han sido las facultades más productivas en la historia de la UACH, responsables de aproximadamente las dos terceras partes de los documentos publicados en Scopus, lo que coincide con las áreas más productivas de documentos por investigadores de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (Caballero Rico, Uresti-Marín y Ramírez-de-León, 2012).

También sobresale que las facultades de Enfermería y Nutriología y de Medicina y Ciencias Biomédicas han disminuido su producción en los últimos cinco años, como lo indica el índice de Price, mientras que Agrotecnológicas, Ciencias de la Cultura Física, y Filosofía y Letras han incrementado su producción en este mismo periodo.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

La relación que guardan la cantidad de PTC, miembros del SNI y docentes con Perfil Deseable con la producción científica es proporcional, de tal manera que las Unidades Académicas que tienen mayor número de miembros en el SNI son las que más producen; esto en gran medida es para obtener o mantener el nombramiento de Investigador Nacional en donde se debe demostrar la producción en bases de datos como la Web of Science o Scopus.

Mientras que entre el número de PTC y docentes con Perfil Deseable por Unidad Académica no existe relación con la cantidad de documentos producidos en Scopus, en ambos casos los académicos con dicho nombramiento y distinción deben realizar investigación. Sin embargo, muchos de los profesores obtienen el Perfil Deseable con publicaciones en revistas de edición interna de la UACH, sobre todo en el área de las humanidades y las ciencias sociales (Tarango y Ruiz-Domínguez, 2012), o bien con la publicación de libros en editoriales locales, por lo que al igual que en el estudio de Caballero Rico, Uresti Marín y Ramírez de León (2012) la producción científica tiene una estrecha relación con el número de miembros del SNI pero poca con el número de profesores con Perfil Deseable.

Si bien en nuestros días es importante la publicación de documentos científicos, ésta adquiere más relevancia cuando tienen impacto en la sociedad. La forma en que se mide el impacto de la investigación es con base en el número de citas que recibe el documento. En el caso de la UACH con 6.9 citas por documento es similar al 6.54 que tiene México en un estudio realizado por Santa y Herrero Solana (2010b). En el caso de las facultades, sólo cuatro del total están por encima del promedio de la UACH, lo cual tiene relación con los documentos más citados, ya que la mayoría (siete) corresponden a la Facultad de Ciencias Químicas, uno es una colaboración entre esta facultad y la de Medicina y Ciencias Biomédicas, y los dos últimos provienen de la Facultad de Enfermería y Nutriología, mientras que las restantes facultades tienen un promedio por debajo.

La colaboración científica, ya sea local, nacional o internacional, se puede determinar por medio de la coautoría. El análisis de la coautoría refleja la cooperación entre investigadores (Alonso-Arroyo *et al*., 2016) por lo que es importante conocer este parámetro. Más de la mitad (54 %) de los documentos publicados por investigadores de la UACH tienen colaboración nacional, una tercera parte es internacional y sólo uno de cada diez documentos tiene colaboración entre Unidades Académicas. En el caso de las facultades, ocho están por encima del promedio en colaboración internacional, siete en colaboración nacional y ocho en local. Lo que llama la atención es que la Facultad de Ciencias Químicas está por debajo del promedio en los tres tipos de colaboración, aunque es difícil comparar con otros estudios. Russell,

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Ainsworth y Narváez-Berthelemot (2006) mencionan que la Universidad Nacional Autónoma de México tenía 41 % de colaboración internacional en 2002, por encima de 33.4 % que tiene la UACH en toda su historia. A nivel internacional, la Universidad de Málaga tuvo 19.76 % de colaboración internacional en un estudio realizado por Maz-Machado *et al.* (2010).

Aun cuando no hay una regla para determinar el orden en que aparecen los autores en un artículo, el primer autor es considerado regularmente el de mayor importancia o quien realiza la mayor parte del trabajo, por lo que es considerado como el líder del grupo (Mattar y Salim-González, 2011) y esto tiene impacto sobre la institución que representa. Del total de documentos revisados en el presente estudio un poco más de un tercio tiene como primer autor a un investigador de la UACH. Las facultades de Ciencias Químicas y de Zootecnia y Ecología, por su parte, están por arriba del promedio de la universidad, lo que indica que en cada cuatro de diez documentos han sido los líderes del grupo. Si bien son pocos los documento que tienen la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y la de Filosofía y Letras, en más de la mitad de ellos aparecen como autores principales investigadores de estas facultades.

Otro de los autores que tiene mayor responsabilidad dentro de los documentos científicos es el de correspondencia, porque es la persona que asume la responsabilidad para la comunicación con los editores de la revista durante todo el proceso de edición (Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, 2015). En este rubro tanto la universidad en forma general como las facultades en particular tienen los mismos porcentajes que en autor principal, lo cual es debido a que regularmente es la misma persona. Sin embargo, en algunas instituciones se está dando el mismo reconocimiento tanto al autor principal como al de correspondencia, por lo que los grupos de investigación están separando a estos dos autores para que no recaiga en la misma persona y sean ambos los beneficiados del reconocimiento.

Conclusiones

La producción de trabajos de investigación de la Universidad Autónoma de Chihuahua ha ido en ascenso, específicamente en los últimos cuatro años; sin embargo, aún está muy por abajo de los primeros lugares en la producción científica del país. En cuanto a la colaboración, la cantidad de documentos publicados con instituciones nacionales puede considerarse media y la internacional como regular. Las facultades de Ciencias Químicas y la de Zootecnia y Ecología se han mantenido como las mayores productoras, por lo que sus documentos están entre los más citados y sus investigadores se cuentan entre los más productivos.

El uso de las revisiones sistematizadas para analizar la producción científica de las instituciones educativas puede ser una herramienta muy útil para la toma de decisiones institucionales en materia de investigación.

Limitaciones del estudio. Utilizar la base de datos Scopus como única fuente de información, aun cuando es la más amplia en cuestión de áreas>, puede subestimar la producción de facultades relacionadas con las ciencias de la salud, ya que algunas de las revistas en que publican estos investigadores no están indizadas en esta base de datos.

Referencias

Alonso-Arroyo, A, E. F. T. de Oliveira, M. C. C. Grácio, A. Pandiella, y R. Aleixandre-Benavent. 2016. "Un análisis bibliométrico en el área de la medicina: colaboración científica entre Brasil y España (2002-2011)". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 30 (69): 205-230.

Arechavala-Vargas, R. 2011. "Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: una agenda de investigación". *Revista de la Educación Superior* 40 (158): 41-57.

Caballero Rico, F. C., R. M. Uresti Marín y J. A. Ramírez-de-León. 2012. "Análisis de la producción científica de la Universidad Autónoma de Tamaulipas y evaluación de su impacto en los indicadores educativos de calidad". *Revista de la Educación Superior* 41 (161): 31-51.

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. 2015. "Recomendaciones para la Realización, Presentación, Edición y Publicación de Trabajos Académicos en Revistas Médicas". *Acta Médica Colombiana* 40 (2): 57-76.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. S. a. Fecha de consulta: 8 de diciembre de 2017. http://Conacyt.Gob.Mx/Index.Php/El-Conacyt/Sistema-Nacional-De-Investigadores

Domingo-Pueyo, A. 2017. "Análisis Bibliométrico de la producción científica Española, indizada en MEDLINE, sobre servicios de atención a domicilio provisto por hospital". *Hospital a Domicilio* 1 (3): 141-151.

El Economista. S. a. Fecha de consulta: 12 de enero de 2018. https://www.eleconomista.com.mx

Estudio comparativo de las universidades mexicanas. S.a. Fecha de consulta: 8 de enero de 2018. http://www.execum.unam.mx

Gómez-Hurtado, R. E. y A. Gerena-Herrera. 2017. "Análisis de 5 universidades colombianas con mayor porcentaje de investigaciones publicadas en revistas de primer cuartil según el SIR Iber 2014". *Bibliotecas* 35 (3): 1-31

Ibarra-Arias, J. J. A. y A. E. Villagrán-Guerrero. 2013. "La investigación en las universidades privadas:¿ un lujo o una necesidad?". *Universidades* 63 (55): 48-55

Jiménez, C, y A. Perianes. 2014. "Recuperación y visualización de información en Web of Science y Scopus: una aproximación práctica". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 28 (64): 15-31.

Mattar, S. y T. M. Salim-González. 2011. "¿Quién puede ser autor de un artículo científico? ¿Yo, tú, él, ellos, nosotros? ¿Quién sabe?". *Revista MVZ*, 16, 2271-2273.

Maz-Machado, A., M. Torralbo-Rodríguez, M. Vallejo-Ruiz y R. Bracho-López. 2010. "Análisis Bibliométrico de la producción científica de la Universidad de Málaga en el Social Science Citation Index (1998-2007)". *Revista Española de Documentación Científica* 33 (4): 582-599.

Mongeon, P. y A. Paul-Hus. 2016. "The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative análisis". *Scientometrics* 106 (1): 213-228.

Moreno-Ceja, F., M. R. Zumaya-Leal y J. J. Cortés-Vera. 2011. "Producción científica en el Estado de Chihuahua, 1999-2008: análisis de las publicaciones registradas por el ISI Web of Knowledge". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 25 (55): 201-225.

Ordorika Sacristán, I. y R. Rodríguez-Gómez. 2010. "Kl ranking times en el mercado del prestigio universitario". *Perfiles Educativos* 32 (129): 8-29.

Ordorika Sacristán, I., R. Rodríguez Gómez, F. J. Lozano Espinosa, A. Márquez Jiménez, J. Martínez Stack, M. Montes-de-Oca-Cáliz y G. Olguín Carro. 2009. "Desempeño de Universidades Mexicanas en la función de investigación: Estudio comparativo". *Cuadernos de Trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional* (DGEI, UNAM, México) 1 (2): 5-14.

Piedra-Salomón, Y. y A. Martínez-Rodríguez. 2007. "Producción Científica". *Ciencias de la Información* 38 (3): 33-38d.

Russell, J. M., S. Ainsworth y N. Narváez-Berthelemot. 2006. "Colaboración científica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y su política institucional". *Revista Española de Documentación Científica* 29 (1): 56-73.

Santa, S. y V. Herrero-Solana. 2010a. "Cobertura de la ciencia de América Latina y el Caribe en Scopus vs Web of Science". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 24 (52): 13-27.

Santa, S. y V. Herrero Solana. 2010b. "Producción Científica de América Latina y el Caribe: una aproximación a través de los datos de Scopus (1996-2007)". *Revista Interamericana De Bibliotecología* 33 (2): 379-400.

Scimago Institutions Rankings. S. a. Fecha de consulta: 2 de diciembre de 2107. http://www.scimagoir.com

Subsecretaría de Educación Superior. S. a. Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2017. http://www.Ses.Sep.Gob.Mx/Publicas_Estatales.Html

Tarango, J. y A. I. Ruiz-Domínguez. 2012. "Revistas periféricas de generación interna en la Universidad Autónoma de Chihuahua, México: Identificación de indicadores para la calidad/Peripheral journals from own generation at the Autonomous University of Chihuahua, México: Identification of indicators for quality". *Revista General de Información y Documentación* 22, 367.

Universidad Autónoma de Chihuahua. S. a. Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2017. http://www.uach.mx/planeacion/2017/06/06/estadistica_basica_2016.pdf

World University Rankings. S. a. Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2017. https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/scores_overall/sort_order/asc/cols/scores

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Para citar este texto:

Candia Luján, Ramón, Briseidy Ortiz Rodríguez, Lidia Guillermina de León Fierro, Claudia Esther Carrasco Legleu y Perla Nohemí Gutiérrez Chávez. 2019. "Producción científica histórica de la Universidad Autónoma de Chihuaha: una revisión sistematizada". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 83-98. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967

Comportamiento métrico sobre evaluación de la educación en emprendimiento

Valeria Cantú González*
Leonardo David Glasserman Morales*
María Soledad Ramírez Montoya*

Artículo recibido:
12 de enero de 2018
Artículo aceptado:
9 de enero de 2019

Artículo de investigación

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivo presentar los resultados de un mapeo sistemático acerca de la evaluación de la educación en emprendimiento. El propósito fue identificar las publicaciones más recientes sobre el tema en cuestión. Se realizó un mapeo sistemático siguiendo la metodología propuesta por Petersen *et al.* (2008). Se analizaron 108 artículos, obtenidos de las bases de datos bibliográficas Scopus y Web of Science durante el periodo 2013 a 2017. Se presentan datos sobre autores, revistas, líneas de investigación y los principales resultados, a manera de

* Tecnológico de Monterrey, México

vcantu7@itesm.mx
glasserman@ itesm.mx
solramirez@ itesm.mx

indicadores que se tomaron en cuenta al analizar los estudios. Se encontró que existe un número limitado de artículos cuyo objeto de estudio es la evaluación de la educación en emprendimiento dentro de un contexto académico. La mayoría de ellos se han publicado en revistas británicas de acceso cerrado. En cuanto a los autores, son pocos los especialistas en el tema y la mayoría están en Europa Occidental y Norteamérica. Por último, las líneas de investigación resultaron ser muy variadas, así como los principales resultados; la mayoría de los estudios se centra en niveles de educación superior del área de negocios.

Palabras clave: Emprendimiento; Evaluación; Educación; Métricas

Metric behavior on evaluation of educaction in entrepreneurship

Valeria Cantú González, Leonardo David Glasserman Morales and María Soledad Ramírez Montoya

Abstract

This article aimed to show the results of a systematic map on the evaluation of entrepreneurship education. The objective was to identify the most recent publications on the subject, which were published in journals indexed in Scopus and Web of Science databases. A systematic mapping was developed following the methodology of Petersen *et al.* (2008). We analyzed 108 articles found in Scopus and Web of Science databases from 2013 to 2017. Authors, journals, research lines and main results were some of the indicators that were taken into account in analyzing the studies. It was found that there are few articles that study the evaluation of entrepreneurship education, within an academic context. Most of them have been published in British journals of closed-access. As for the authors, there are few specialists in the subject who have published more than one article on the subject. Most of these authors are from Western Europe and North America. Finally, the research lines turned out to be quite varied; as well as the main findings. Most of the studies focused on higher education levels in the business area.

Keywords: Entrepreneurship; Evaluation; Assessment; Education; Metrics

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

Introducción

En los últimos años, el sector empresarial ha implementado cambios acelerados, lo cual implica adecuaciones en su manera de proceder con el fin de mantener una industria competitiva. De acuerdo con Fayolle (2007a), se ha tenido que pensar en formas creativas de incorporar innovaciones e idear nuevas maneras de diseñar y reestructurar a la empresa con el fin de mantener o alcanzar el éxito en su área. De tal manera, una de las estrategias que se han puesto en marcha es empezar a educar en el área de emprendimiento a los futuros empresarios (Fayolle, 2007b; OECD, 2009).

La palabra emprendimiento nace del vocablo francés *entrepreneur*, el cual se refiere a iniciar algo y estar listo para la toma de decisiones (Rodríguez, 2009). El término emprendimiento no se ha mantenido estático. Entre los siglos XVII y XVIII se catalogaba a los arquitectos como personas emprendedoras, pues creaban edificios y obras nuevas; fue así como se relacionó el término emprendimiento con las empresas, pues éstas involucraban aspectos económicos y creaban productos nuevos, mientras se tomaban decisiones para llegar a los objetivos deseados. Fue hasta 1755, gracias a Richard Cantillón, en Francia, que se introduce el término moderno de *entrepreneur*, que designaba a una persona que tomaba riesgos en condiciones variables y de incertidumbre, y que a su vez estaba a cargo de trabajadores que recibían salarios, mientras que el emprendedor obtenía las ganancias de la empresa (Formichella, 2004; Rodríguez, 2009). La característica principal de un emprendedor es su actitud, ya que no sólo ve su alrededor, sino que lo observa y percibe cualquier oportunidad que pueda surgir para generar nuevas ideas y nuevos proyectos (Formichella, 2004).

Hoy en día se puede definir al emprendimiento como una manera de razonar, pensar y actuar, donde las oportunidades, las aproximaciones holísticas y el liderazgo balanceado es primordial. Por su parte, un emprendedor es aquella persona capaz de catalizar cambios y crear nuevas empresas (Abu-Saifan, 2012). La mayor aplicación de dichos términos ha sido en el ámbito de negocios, de tal modo que la mayoría de las investigaciones se han concentrado en este rubro (Aldana, Ibarra y Loewenstein, 2011; Cancino, Coronado y Farías, 2012; Duarte, 2007; Sepúlveda, 2016). No obstante, el emprendimiento se ha incorporado a distintas áreas además de la empresarial, como en el caso del campo educativo.

Personas de distintos rubros, como el económico, social y pedagógico, han expresado su preocupación por la relación que existe entre la educación y el empleo (Bas Peña, 2007; Martínez-Mediano, Lord y Rioperez Losada, 2013); es en el emprendimiento donde la educación juega un papel de suma

importancia, desde la transmisión de contenidos y habilidades hasta las actitudes necesarias para ser un buen emprendedor (OECD, 2009). El papel de la educación, en relación con el emprendimiento, es cada vez mayor debido a los constantes cambios de la economía global; es de suma importancia formar a los estudiantes para que sean capaces de adaptarse a dichos cambios y su vez generar nuevas ideas para resolver los problemas que se viven en el mundo (Luis, Palmero, y Escolar, 2015).

La OECD (2009) señala que la educación para programas sobre emprendimiento se refiere a la transferencia de "habilidades y atributos, incluyendo la habilidad de pensar creativamente, de trabajar en equipo, de manejar los riesgos y las incertidumbres" (OECD, 2009: 5). Los programas sobre emprendimiento pueden ser impartidos en múltiples niveles educativos, es decir, no son exclusivos para nivel superior o posgrado; al contrario, se recomienda comenzar desde edades tempranas con el fin de ir fomentando las habilidades y actitudes necesarias para ser emprendedores (OECD, 2009).

Generalmente, la formación en emprendimiento suele ofrecerse en tres versiones: 1) programas basados en la educación, 2) esquema de premios, y 3) esquema de vinculación. La primera opción se refiere a los que las instituciones ofrecen actualmente. La mayoría han estado orientados a nivel bachillerato y universitario, donde los cursos y programas están enfocados hacia el emprendimiento. En relación con el esquema de premios, se trata de concursos que tienen por objetivo fomentar el emprendimiento a través de la creación de pequeñas empresas y generación de ideas innovadoras. Por último, el esquema de vinculación se refiere a los convenios que se generan entre la academia y la industria, de tal forma que los estudiantes tengan la oportunidad de vivir un ambiente real de trabajo. En este tipo de proyectos se les solicita que generen ideas, proyectos o prototipos y son guiados por mentores del sector empresarial (OECD, 2009).

Ya sea que se trate de un curso o de un programa de emprendimiento, deberá incluir dentro de su planeación la enseñanza de actitudes relativas al buen emprendedor. Rasheed (2000) enlista algunas actitudes que favorecen la acción emprendedora: necesidad de logro, autoestima, autoconfianza y autoeficacia.

En el mismo sentido que las actitudes, se encuentra el espíritu emprendedor. Este espíritu está estrechamente ligado a la socialización. Existen dos tipos de socialización: la primera ocurre al inicio de la vida de una persona, con su familia y allegados, la secundaria cuando ingresa al sistema educativo y comienza a convivir con personas de otros círculos. Esta socialización es muy importante puesto que, si el individuo no estuvo en contacto con un ambiente y personas emprendedoras, será más difícil que lo sea (Formichella, 2004). De este modo, se confirma el papel crucial que juega la educación; si

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

la escuela proporciona ambientes donde se fomente el emprendimiento, estará forjando el espíritu emprendedor en sus estudiantes.

Ahora bien, en cuanto a la evaluación del emprendimiento, la OECD publicó un documento en 2007 donde se daba a conocer un marco de referencia para evaluar pequeñas y medianas empresas, así como las políticas y programas sobre emprendimiento. En el documento se estableció que la evaluación de programas sobre emprendimiento debe ser parte integral de las políticas establecidas. Se recomienda realizar evaluaciones formativas mientras la política nueva es puesta en marcha, y una evaluación sumativa una vez que se puedan medir los efectos. Este último tipo de evaluación se debe realizar de manera tanto cuantitativa, utilizando métodos estadísticos, como cualitativa, con el estudio de casos o revisión de pares (OECD, 2007).

En resumen, el tema del emprendimiento va tomando mayor fuerza; sin embargo, presenta áreas de oportunidad, tal es el caso de la evaluación. Aunque existe literatura que habla sobre políticas y lineamientos para evaluar programas de amplio rango, hace falta información acerca de cómo debe ser la evaluación de un curso o programa universitario de emprendimiento. Algunos estudios bibliométricos, como el de Kakouris y Georgiadis (2016), confirman la escasez cuantitativa en temas de investigación en el campo del emprendimiento. Asimismo, Landström, Harirchi y Åström (2012) mencionan que al parecer el emprendimiento es un área muy cercana a los estudios de gestión y la economía, pero que se esperaría una mayor integración entre el campo del emprendimiento y otras áreas en el futuro. Destaca el hecho de que es a partir del 2000 cuando el emprendimiento se incluye como un área educativa en la base de datos Web of Science (WoS). En tanto, Loi, Castriotta y Di Guardo (2016) mencionan que recientemente ha surgido interés en temas de evaluación y aprendizaje en el ámbito empresarial, donde se incluye experimentación continua con métodos, enfoques de enseñanza y marcos de evaluación para generar nuevos conocimientos y aportes teóricos.

Si bien existen estudios relacionados con el tema, no se observa una línea específica que aborde la evaluación de la enseñanza del emprendimiento. Es ahí donde resalta la importancia de la bibliometría en el análisis de dominios científicos y la revisión bibliográfica de trabajos bibliométricos sobre emprendimiento, ya que permiten identificar cuál es el aporte del presente estudio, el cual se enfoca en dar a conocer qué es lo que se ha escrito sobre la evaluación de la educación para el emprendimiento. Se desea conocer quién escribe, en dónde lo hace, en qué se enfoca su investigación, entre otros aspectos, con miras a ubicar el potencial del tema y abordar al diseño de un programa de posgrado de emprendimiento situado en el área de humanidades (educación).

Metodología

Los mapeos sistemáticos se incluyen en distintas áreas de conocimiento. Petersen *et al.* (2008) proponen un método para llevar a cabo mapeos sistemáticos adaptados al campo de las ingenierías. Esta adaptación se basa en la metodología propuesta por Kitchenham (2007) para la realización de revisiones sistemáticas de literatura. La presente investigación siguió el método propuesto por Petersen *et al.* (2008), el cual consta de cinco pasos claves: 1) definición de las preguntas de investigación, 2) realización de la búsqueda, 3) selección de trabajos, 4) creación de palabras clave usando los resúmenes, y 5) extracción de datos y creación de mapa. A continuación se describe el proceso que se llevó a cabo.

Definición de las preguntas de investigación

Esta etapa consiste en definir con claridad qué es lo que se pretende saber al hacer el mapeo. El propósito principal de este estudio fue conocer qué se ha documentado e investigado en relación con la evaluación de la educación en emprendimiento. Con base en dicho objetivo, las preguntas que se pretendieron resolver son las siguientes:

> RQ1 ¿Cuántos artículos científicos se tienen con respecto al tema de evaluación de la educación en emprendimiento entre 2013 y 2017?
> RQ2 ¿Cuál es la afiliación institucional de los autores que han publicado sobre el tema?
> RQ3 ¿Cuáles son las revistas en las que se han publicado artículos al respecto y en qué países tienen su adscripción?
> RQ4 ¿Cuáles son las líneas de investigación que se evidencian sobre el tema?

Realización de la búsqueda

Esta etapa consistió en la identificación de las bases de datos y la búsqueda de libros, artículos, conferencias y tesis relacionadas con la temática. Se revisaron las bases de datos Scopus y Web of Science (WoS) por ser dos de las principales bases de datos bibliográficas multidisciplinarias. En ambas fuentes se realizó una búsqueda de artículos relacionados con las siguientes combinaciones

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

de palabras en inglés: *entrepreneurship* AND *assessment*, *entrepreneurship* AND *evaluation*. La búsqueda se realizó con palabras en inglés debido a que ambas bases de datos son administradas en ese idioma. Por otro lado, no se utilizó el truncamiento *, pues el objeto de estudio fue muy específico. Los pasos que se siguieron para realizar la búsqueda en ambas bases de datos fueron los siguientes: primero, se introdujo el primer par de palabras mencionadas líneas arriba, limitando la búsqueda de 2013 a julio de 2017; después, una vez arrojados los primeros resultados, se utilizaron filtros como idioma (inglés y español) y tipo de documento (artículos), además de categoría. No obstante, debido a que las dos bases de datos utilizadas no presentan la misma clasificación de categorías, la búsqueda resultó de la siguiente manera: en Scopus se filtraron los resultados con base en las categorías de a) Ciencias Sociales y b) Psicología; mientras que en WoS se tomaron en consideración los artículos pertenecientes a las categorías a)Educación, investigación educativa, b) Educación, disciplinas científicas, c) Ciencias Sociales interdisciplinarias, d) Psicología multidisciplinar, e) Psicología, y f) Psicología educativa.

Selección de trabajos

En esta etapa es importante documentar la manera en la que se seleccionan los documentos de interés y asegurar que sea replicable en búsquedas futuras. De acuerdo con Petersen *et al.* (2008), se deben especificar ciertos criterios de inclusión y exclusión de tal modo que sirvan de un segundo filtro y así depurar la base de trabajos encontrados. Este paso, como lo indica el autor, se realiza a través de la lectura de los resúmenes de los artículos.

Para el presente caso, se incluyeron aquellos artículos que tuvieran las palabras *entrepreneurship* o *entrepreneurial* en el título o resumen. Además, se tomaron en cuenta las investigaciones realizadas en el campo académico dentro de alguna institución educativa. En otras palabras, se incluyeron investigaciones referentes a planes curriculares, clases de emprendimiento o programas desarrollados dentro de una institución académica. En el caso opuesto, se dejaron fuera aquellos artículos que presentaran los términos *social entrepreneurship* o *social entrepreneurial* en el título o en el resumen. También se excluyeron los estudios que se realizaron en otros contextos fuera del académico, tal es el caso de las investigaciones en empresas o en la política.

Creación de categorías clave usando los resúmenes

El método propuesto por Petersen *et al.* (2008) señala que una vez depurada la base de datos de los trabajos encontrados, se lean únicamente los resúmenes de éstos. Durante la lectura se identifican las categorías clave que puedan ser usadas para agrupar los estudios de la base de datos. En el caso de los artículos relacionados con la evaluación de la educación en emprendimiento, se leyeron los resúmenes con tres objetivos en mente: 1) qué tipo de investigación se aborda, 2) cuál es la temática de investigación, y 3) cuál es el resultado del estudio realizado. En relación con el primer objetivo, el tipo de investigación, se utilizó la clasificación de Kumar (2008), en la cual se menciona que los trabajos de investigación pueden ser empíricos o conceptuales. Los primeros son estudios basados en la experiencia u observaciones, mientras que los conceptuales aluden a los trabajos enfocados a estudiar aspectos abstractos o teoría, como revisiones de literatura. Por otro lado, en cuanto a las líneas de investigación y resultados, las categorías emergieron de la información que se extrajo de los resúmenes debido a que no existe literatura que enuncie las distintas temáticas que se pueden evaluar sobre la educación en emprendimiento.

Extracción de datos y creación de mapa

Por último, es importante completar todos los metadatos en el archivo de registro de artículos identificados (base de datos), incluyendo las categorías que den respuesta a las preguntas de investigación. Posteriormente, se continúa con el análisis de la información.

Para el presente artículo se generó la base de datos que se puede consultar en https://tinyurl.com/yab8ygxt. El análisis se realizó con el software Microsoft Excel.

Presentación y análisis de resultados

De los 266 artículos que arrojó la búsqueda inicial (resultados de Scopus y WoS, se eliminaron los artículos repetidos), después de haber seguido la metodología, resultó una base de 108 estudios publicados en revistas científicas durante el periodo que comprende de enero de 2013 a julio de 2017. En la *Tabla 1* se muestra que cerca de 88 % de los trabajos fueron recuperados de la base de datos Scopus. En WoS se encontraron 41 artículos, no obstante, 30 de ellos también se localizaron en Scopus. En cuanto al tipo de artículo, 76.8 % corresponde a estudios empíricos y el resto a conceptuales o teóricos.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

Base de datos	Tipo de artículo		Total
	Conceptual	Empírico	
Scopus	18	49	67
WoS	2	9	11
WoS y Scopus	5	25	30
Total	25	83	108

Tabla 1. Tipo de artículos por base de datos

La evolución de la publicación de artículos, tanto empíricos como conceptuales, sobre evaluación de la educación en emprendimiento ha ido en aumento, como lo muestra la *Figura 1*. Se observa que el tema es ascendente a pesar de haber tenido un ligero retroceso en 2016. Es preciso puntualizar que una limitante del estudio es que la investigación terminó en julio de 2017, es por ello que dicho año reporta una baja de producción, por lo que pueden existir documentos posteriores a esa fecha que no se consideraron.

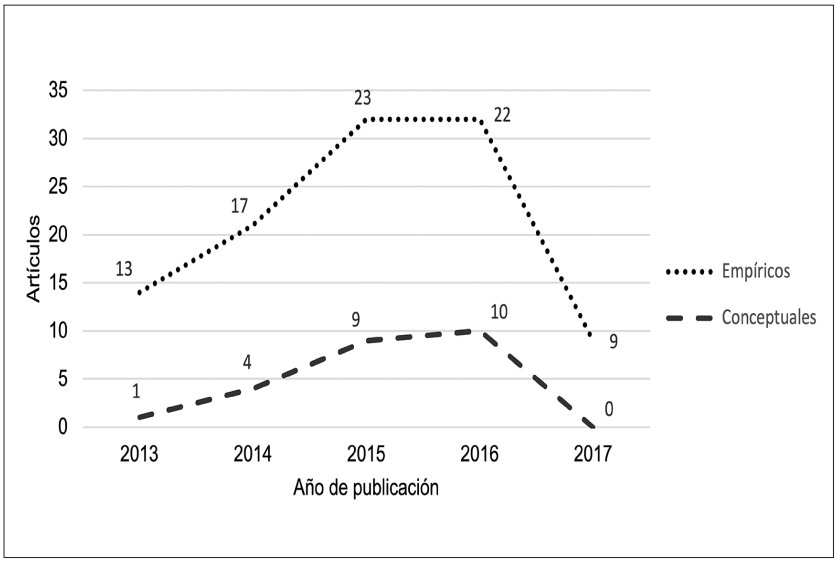

Figura 1. Tipo de artículos publicados anualmente

En relación con los autores de los artículos, la *Tabla 2* enlista aquellos autores que registraron más de una publicación en el periodo de tiempo en el cual se delimitó la búsqueda de artículos. Para realizar dicha lista, se tomaron en cuenta tanto autores principales como coautores.

Autor	n
Pedrosa, I.	4
Suárez-Álvarez, J.	4
García-Cueto, E.	3
Maritz, A.	3
Muñiz, J.	3
Bernal Guerrero, A.	2
Galiana, L.	2
Moberg, K.	2
Oliver, A.	2
Shartrand, A.	2

Tabla 2. Producción de autores entre 2013 y 2017

Por otro lado, en la *Figura 2* se muestran las regiones a las cuales pertenecen los autores de los 108 estudios que contempla la base de datos, con base en la afiliación institucional del primer autor. Europa Occidental es la principal zona que escribe sobre el tema, seguida de Norteamérica y Asia. Un dato que sobresale es que Centroamérica no tiene producción alguna en el periodo que comprende la revisión (2013-2017). Los principales países de cada región que han escrito sobre el tema son España, Estados Unidos de américa, China, Malasia, Croacia y República Checa, Sudáfrica, Australia y Colombia.

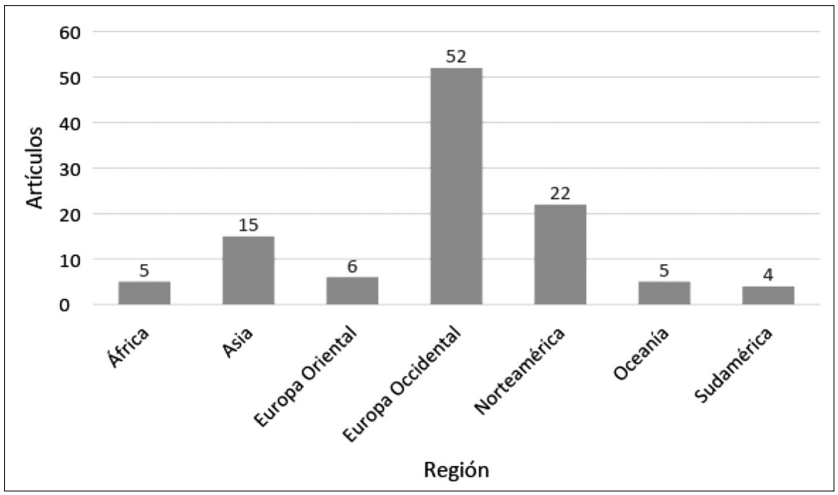

Figura 2. Producción de artículos por regiones según adscripción de autores
Nota: La clasificación de las regiones es elaboración propia de los autores

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

En lo que respecta a las revistas que han publicado sobre el tema, se muestra en el *Anexo* el listado que incluye país de procedencia y el indicador de impacto basado en el *SCImago Journal Rank* (SJR, por sus siglas en inglés). Europa Occidental resultó con la mayor cantidad de artículos publicados, esto es, 71.3 % de la producción total, seguido de Norteamérica con 15.7 %. Sudamérica, Europa del Este y Asia publicaron en sus revistas 3.7 %, cada región. Por último, Oceanía y África sólo obtuvieron 0.9 % de la producción total cada una de las regiones.

Gran Bretaña es el país que más artículos publicó. Sobresalen dos revistas: *Education and Training* (Q2) y *Journal of Entrepreneurship Education* (Q3) con 16 y 10 artículos publicados respectivamente. Por otro lado, con respecto al tipo de acceso, solamente 12 de las 66 revistas encontradas son de acceso abierto.

Después de analizar descriptivamente la base de datos, se procedió a leer los resúmenes de cada estudio con el fin de identificar cuál era su enfoque de investigación. Si bien en total fueron 108 artículos los que se identificaron, en ocasiones una misma investigación tuvo por objeto de estudio dos líneas, de ahí que el conteo sea mayor a dicho número (*Tabla 3*).

En lo que respecta a los trabajos de corte empírico, codificados en la base de datos con la letra E, la mayoría de los estudios se enfoca en evaluar programas ya existentes sobre emprendimiento (31 artículos) o bien tienen por objeto de estudio identificar cuáles son las principales actitudes para ser un emprendedor (15 artículos). En relación con el primer tema, el objetivo de los artículos fue presentar evidencia sobre el funcionamiento positivo o negativo de un programa, o bien conocer su impacto. En lo que se refiere a las actitudes, algunos estudios hicieron uso de instrumentos ya existentes que tienen como propósito medir actitudes en general o actitudes necesarias para el emprendimiento. Otros estudios, por su parte, presentaban un corte cualitativo y se enfocaron en preguntar acerca de las actitudes principales para un emprendedor. El resto de las líneas se centraba en diversos temas: instrumentos, creación, implementación o validación de instrumentos; percepción sobre emprendimiento, sobre los distintos agentes de la educación en el emprendimiento; habilidades de emprendimiento, evaluación de las habilidades en torno al emprendimiento; implementación de programas, creación e implementación de programas sobre emprendimiento; espíritu emprendedor, evaluación del espíritu emprendedor; otras líneas de artículos empíricos, diferentes temas que no se ajustaban al resto de las categorías.

En cuanto a los estudios conceptuales o teóricos, la línea que punteó fue educación en emprendimiento (13 artículos). En sí, son estudios que tuvieron como fin revisar literatura sobre el tema y tratar de esclarecer ciertos

conceptos. Las otras líneas, educación en emprendimiento y aspectos pedagógicos, hacen mención de aspectos específicos como estrategias de enseñanza-aprendizaje, actitudes, habilidades, entre otras; otras líneas de artículos conceptuales trata temas que no se ajustan al resto de las líneas.

Tipo de artículo	Línea	Código de artículo	n
Empírico	Programas de emprendimiento	E4, E5, E11, E13, E15, E16, E19, E21, E24, E28, E32, E33, E34, E39, E40, E43, E45, E46, E51, E53, E56, E58, E59, E62, E63, E70, E72, E77, E79, E80, E81	31
	Instrumentos	E10, E35, E62, E66, E67, E73, E74, E76	8
	Actitudes de emprendimiento	E1, E8, E22, E26, E36, E42, E44, E49, E52, E57, E68, E71, E73, E74, E75	15
	Percepción sobre emprendimiento	E3, E4, E9, E17, E18, E37, E38, E47, E53, E61, E69	11
	Habilidades sobre emprendimiento	E28, E33, E37, E65	4
	Implementación de programa	E2, E6, E7, E14, E23, E31, E54, E55, E60, E78, E82, E84, E85	13
	Espíritu emprendedor	E21, E38, E46, E50, E81	5
	Otras líneas de artículos empíricos	E12, E20, E25, E27, E29, E30, E41, E48, E64	9
Conceptual	Educación en emprendimiento	C1, C5, C6, C7, C8, C10, C12, C13, C14, C16, C18, C21, C23	13
	Educación en emprendimiento y aspectos pedagógicos	C3, C9, C17, C19, C20	5
	Otros líneas conceptuales	C2, C4, C11, C15, C22, C24	6

Tabla 3. Principales líneas de investigación

Discusión

Después de haber realizado un mapeo sistemático sobre el tema delimitado entre el periodo de enero de 2013 a junio de 2017, resultó que existen 108 artículos en las bases de datos Scopus y WoS que abordan el tema, además de ser estudios realizados en o sobre un contexto académico. Es evidente que la mayoría son investigaciones empíricas en las cuales se evaluó, aplicó o cuestionó algún aspecto en relación al tema, y la gran mayoría fueron realizados

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

en el área de negocios (Aldana, Ibarra y Loewenstein, 2011; Cancino, Coronado y Farías, 2012; Duarte, 2007; Sepúlveda, 2016). Asimismo, se encontró una mayor cantidad de artículos en Scopus en relación con los obtenidos en WoS. Lo anterior se puede atribuir a los criterios de inclusión de revistas en cada una de las bases de datos bibliográficas estudiadas.

Son pocos los autores que se han especializado en el tema de la evaluación de la educación para el emprendimiento. De los 291 autores que publicaron artículos, ya sea en coautoría o en individual, solamente 10 de ellos publicaron más de un estudio. Dos autores (Pedrosa y Suárez-Álvarez), con afiliación a una institución española, obtuvieron el mayor número de artículos, los cuales ascienden a cuatro en total. En cuanto a la adscripción de los autores, la mayoría pertenecía a instituciones de España y Gran Bretaña. Es preciso señalar que existe una considerable desproporción en la distribución de los autores en el mundo. Son pocos los investigadores de África, Europa del Este, Oceanía y Sudamérica que han publicado acerca del tema; sin embargo, resalta más aún el hecho de que no existen autores de Centroamérica con publicaciones en la temática en revistas indexadas a Scopus o WoS. Asimismo, es preciso señalar que al parecer no existe un referente de peso en el tema en cuestión.

Existe una gran variedad de revistas que publican temas relacionados con evaluación de la educación para el emprendimiento, no obstante, muy pocas son de acceso abierto. Los artículos se distribuyeron en un total de 71 revistas. La mayoría de las publicaciones fueron realizadas en revistas de origen británico, estadounidense o español, de acceso cerrado. Lo anterior limita que cualquier persona pueda tener acceso a ese tipo de información y así implementar de una mejor manera la evaluación sobre la educación en emprendimiento.

Una gran cantidad de estudios se han centrado en evaluar programas de emprendimiento. Al analizar las diferentes temáticas o líneas de investigación, se lograron identificar ocho líneas de estudios empíricos y tres de conceptuales. La gran mayoría de los artículos de corte empírico tuvieron como objetivo de investigación evaluar programas de emprendimiento (de los tres tipos que establece la OECD (2009): programas basados en la educación, esquema de premios y esquema de vinculación), implementar programas de emprendimiento, evaluar las actitudes relacionadas al emprendimiento y evaluar las percepciones de distintos agentes sobre el emprendimiento. Si se analizan estas temáticas con las planteadas por la OECD (2007), se observa que no existen coincidencias. Los lineamientos establecidos por la OECD están más enfocados en cuestiones generales, como el tipo de enfoque que se recomienda, ya sea cualitativo o cuantitativo. No obstante, lo que se logró

identificar en el presente mapeo es que hay muchas líneas de investigación, según las necesidades de cada caso.

Por lo tanto, se concluye que el aporte que ofrece el presente estudio bibliométrico está en función de la identificación de autores, revistas, líneas de investigación y principales resultados de investigaciones que aborden la temática de evaluación de la enseñanza del emprendimiento; destaca que no existen suficientes estudios en educación formal y distinta de las áreas de negocios y economía.

Consideraciones finales

En resumen, hacen falta más estudios sobre la evaluación de la educación para el emprendimiento, de acceso abierto, de tal modo que se pueda llegar a utilizar una misma metodología que fomente el desarrollo de futuros emprendedores. Otra área de oportunidad son las investigaciones conceptuales, pues existe una ausencia de estudios que den la pauta para fundamentar la evaluación de este tipo. La mayoría de los artículos abordan la investigación en implementación o evaluación de algún aspecto en particular; sin embargo, falta literatura que sustente dicho campo. En cuanto a las áreas en las cuales se han realizado los estudios, aunque no se especifica en el presente artículo, la gran mayoría son en el área de negocios; será importante voltear a ver otras disciplinas tal y como lo indican Landström, Harirchi y Åström (2012). Se sugiere ampliar el campo de estudio en el cual se pueda innovar y vincular los estudios y programas formativos con posibilidad de hacerlo. Como lo indica la OECD (2009), la educación para el emprendimiento se puede dar desde el nivel básico hasta el posgrado. Futuras líneas de investigación podrían concentrar los esfuerzos en documentar la metodología para enseñar el emprendimiento y no limitarse a la educación en emprendimiento en negocios, sino ampliar el alcance a otras disciplinas como las humanidades, pedagogía, industrias creativas, por mencionar algunos. Al girar el enfoque de estudio, se podría generar conocimiento susceptible de ser transferido a diversos sectores (públicos, privados, gubernamentales, organizaciones no gubernamentales), que aporte valor a la sociedad, permita soluciones a las problemáticas locales y globales y que se generen nuevas oportunidades de mejora y crecimiento económico y social. Es importante fomentar en las nuevas generaciones las habilidades y actitudes relacionadas al emprendimiento, y qué mejor que poniendo el ejemplo desde el propio campo educativo.

Agradecimientos

Esta investigación es producto del Proyecto 266632 "Laboratorio Binacional para la Gestión Inteligente de la Sustentabilidad Energética y la Formación Tecnológica", financiado por el fondo CONACYT SENER para la Sustentabilidad Energética (Acuerdo: S0019201401).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

Referencias

Abu-Saifan, Samer. 2012. "Social entrepreneurship: definition and boundaries". *Technology Innovation Management Review* 2 (2). http://timreview.ca/article/523

Aldana, Eugenia del Carmen, María Teresa Ibarra e Ingrid Loewenstein. 2011. "El modelo de negocios como reforzador del emprendimiento en las universidades. Caso del Tecnológico de Monterrey campus ciudad de México". *Revista Ciencias Estratégicas* 19 (26): 185-201. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151322415004

Bas Peña, Encarna. 2007. "El Prácticum en la Titulación de Pedagogía: discurso y práctica profesional". *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria* 14: 139-153. doi:10.71797/PSRI.

Cancino, Christian, Freddy Coronado y Antonio Farías. 2012. "Antecedentes y resultados de emprendimientos dinámicos en Chile: cinco casos de éxito". *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales* 22 (43): 19-32. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81824123003

Clapton, Janet, Deborah Rutter y Nadira Sharif. 2009. SCIE *Systematic mapping guidance*. Consultado el 3 de julio, 2017. http://lx.iriss.org.uk/sites/default/files/resources/rr03.pdf

Diccionario de la Lengua Española. 2017. "Emprender". Fecha de consulta: 23 de junio de 2017. http://dle.rae.es/?id=Esip2Nv

Duarte, Franklin. 2007. "Emprendimiento, empresa y crecimiento empresarial". *Contabilidad y Negocios* 2 (3): 46-56. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281621764007

Fayolle, A. 2007a. *Handbook of research in entrepreneurship education, volume 1. A general perspective*. Gran Bretaña: Edward Elgar.

Fayolle, A. 2007b. *Handbook of research in entrepreneurship education, volume 2. Contextual Perspectives*. Gran Bretaña: Edward Elgar.

Formichella, María Marta. 2004. *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. Buenos Aires, Argentina. Fecha de consulta: 18 de julio de 2017. http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf

Kakouris, Alexandros y Panagiotis Georgiadis. 2016. "Analysing entrepreneurship education: a bibliometric survey pattern". *Journal of Global Entrepreneurship Research* 6 (6). doi: 10.1186/s40497-016-0046-y

Kitchenham, Barbara. 2007. *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. Technical Report EBSE-2007-01*. School of Computer Science and Mathematics, Keele University. Fecha de consulta: 27 de junio de 2017. https://pdfs.semanticscholar.org/e62d/bbbbe70cabcde3335765009e94ed2b9883d5.pdf

Kumar, Ranjit. 2008. *Research methodology*. Nueva Delhi: APH Publishing Corporation.

Landström, Hans, Gouya Harirchi y Fredrik Åström. 2012. "Entrepreneurship: Exploring the knowledge base". *Research Policy* 41 (7): 1154-1181. doi: 10.1016/j.respol.2012.03.009

Loi, Michela, Manuel Castriotta y Maria Chiara Di Guardo. 2016. "The theoretical foundations of entrepreneurship education: How co-citations are shaping the field". *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship* 34 (7): 948-971. doi:10.1177%2F0266242615602322

Luis, Ma. Isabel, Carmen Palmero y María Camino Escolar. 2015. "Impacto de la educación en el emprendimiento. Making-of y análisis de tres grupos de discusión". Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria, 25, 221-250. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=135043709013

Martínez-Mediano, Catalina, Susan Lord y Nuria Rioperez Losada. 2013. "Programa de Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje a lo Largo de la Vida para Estudiantes de Educación Superior". *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 22, 137-151. doi:10.7179/PSRI.

Petersen, Kai, Robert Feldt, Shahid Mujtaba y Michael Mattsson. 2008. "Systematic Mapping Studies in Software Engineering". EASE, 8: 68-77. http://www.robertfeldt.net/publications/petersen_ease08_sysmap_studies_in_se.pdf

Rasheed, Howard. 2000. "Developing entrepreneurial potential in youth of entrepreneurial education and venture creation". University of North Carolina at Wilmintong. Fecha de consulta: 15 de julio de 2017. http://www.usasbe.org/knowledge/proceedings/2001/063.pdf

Rodríguez, Alfonso. 2009. "Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial". *Pensamiento & Gestión*, 26: 94-119. http://www.redalyc.org/pdf/646/64612291005.pdf

Sepúlveda, Claudia. 2016. "Sostenibilidad de los emprendimientos: Un análisis de los factores determinantes". *Revista Venezolana de Gerencia* 21 (73): 33-49. http://www.redalyc.org/pdf/290/29045347003.pdf

OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development). 2007. "OECD framework for the evaluation of SME and entrepreneurship policies and programmes". OECD. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2017. http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_1/ENTREPRENEURSHIP%20OECD%20Framework%20for%20the%20evaluation%20of%20SME%20and%20entrepreneurship%20policies%20and%20progr.pdf

OECD. 2009. "Evaluation of programmes concerning education for entrepreneurship, report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship". Fecha de consulta: 7 de agosto de 2017. https://www.oecd.org/cfe/smes/42890085.pdf

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/ibi.24488321xe.2019.79.57902

Anexo

Revistas con mayor número de artículos, SJR y tipo de acceso

País	Revista	SJR				S/R	n
		Q1	Q2	Q3	Q4		
Gran Bretaña	*Education and Training*		16				44
	Journal of Entrepreneurship Education		10				
	International Journal of Gende and Entrepreneurship		4				
	Spanish Journal of Psychology		2				
	Environment and Planning C: Government and Policy	1					
	European Journal of International Management		1				
	International Journal of Advanced Media and Communication		1				
	Journal of Vocational Education and Training		1				
	Teaching and Teacher Education	1					
	Studies in Educational Evaluation	1					
	Teaching in Higher Education	1					
	World Development	1					
	World Bank Research Observer	1					
	International Journal of Innovation and Learning			1			
	Cultura y Educación	1					
	Journal of Development Effectiveness		1				
España	***Psicothema***		**2**				11
	Intangible Capital			**2**			
	Anales de Psicología		1				
	Educación XX1		**1**				
	Papeles del Psicólogo			1			
	Ensayos-Revista de la Faculta de Educación de Albacete					1	
	Revista de Educación		1				
	Espiral-Cuadernos del Profesorado					1	
	Estudios Sobre el Mensaje Periodístico		1				

Holanda	*International Journal of Management Education*		5				9
	Technological Forecasting and Social Change	1					
	Social Psychology of Education	1					
	Higher Education	1					
	Journal of Affective Disorders	1					
Italia	*Mediterranean Journal of Social Sciences*			3			5
	BPA Applied Psychology Bulletin				1		
	Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies				1		
Alemania	***Journal of Teacher Education for Sustainability***			**1**			4
	International Journal of Emerging Technologies in Learning			1			
	Jahrbuch fur Regionalwissenschaft		1				
	Vocations and Learning	1					
Irlanda	*International Journal of Engineering Education*		3				3
Suiza	*International Journal of Management in Education*			1			1
Estados Unidos de América	*Advances in Engineering Education*		4				15
	Journal of International Agricultural and Extension Education				1		
	Hispania		1				
	Journal of Vocational Behavior	1					
	Family and Consumer Sciences Research Journal	1					
	AIDS Education and Prevention	1					
	Journal of Career Assessment		1				
	American Indian and Alaska Native Mental Health Research	1					
	Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice		1				
	American Journal of Pharmaceutical Education	1					
	Advanced Science Letters				1		
	Chinese Education and Society				1		

Canadá	*Innovation Journal*			1			2
	Asian Social Science		1				
Polonia	*Economics and Sociology*	1					1
Eslovaquia	*Studia Psychologica*			1			1
Croacia	*Croatian Journal of Education*					1	1
Lituania	***Informatics in Education***		**1**				1
Venezuela	*Revista de Ciencias Sociales*			1			2
	Opción			1			
Chile	***Formación Universitaria***			**1**			1
Ecuador	*Revista Publicando*					1	1
Turquía	***Turkish Online Journal of Educational Technology***			**2**			3
	International Journal of Education in Mathematics Science and Technology					1	
China	***Knowledge Management and E-Learning***		**1**				1
Australia	*Global Journal of Engineering Education*			1			1
Sudáfrica	*South African Journal of Education*		1				1
Total		18	62	18	5	5	108

Nota: SJR = SCImago Journal Rank, Negritas = revistas de acceso abierto

Para citar este texto:

Cantú González, Valeria, Leonardo David Glasserman Morales y María Soledad Ramírez Montoya. 2019. "Comportamiento métrico sobre evaluación de la educación en emprendimiento". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 99-117. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902

Hábitos de lectura de los estudiantes de la Universidad de Extremadura (España). Aproximación estadística

Ramón Pérez Parejo*
Álvaro Gutiérrez Cabezas*
José Soto Vázquez*
Francisco Javier Jaraíz Cabanillas*
José Antonio Gutiérrez Gallego**

Artículo recibido:
20 de junio de 2018
Artículo aceptado:
5 de diciembre de 2018

Artículo de revisión

Resumen

En el contexto de una encuesta propia sobre los hábitos lectores realizada en Extremadura entre 9 212 estudiantes de todos los niveles educativos durante 2017, este estudio analiza específicamente los datos obtenidos por los estudiantes de la Universidad de Extremadura. Tras detallar el método y el campo de estudio, se han examinado distintas variables y se han desagregado los resultados en función del sexo, del área de estudios y de la distinción Grado/Posgrado.

* Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y de las Literaturas, Universidad de Extremadura, España
rpp@unex.es
alvarogc@unex.es
jsoto@unex.es
jfjaraiz@gmail.com

** Departamento de Expresión Gráfica, Universidad de Extremadura, España
jagutier20@gmail.com

Como resultados más relevantes, más de 75 % de los universitarios leen en su tiempo libre y para ello emplean algo menos de dos horas semanales a la lectura; dos tercios de ellos acuden a las bibliotecas; se sigue prefiriendo la lectura en papel; leen más las mujeres que los hombres, y los alumnos de Posgrado que los de Grado; los de Humanidades más que los de Ciencias, y dentro de la ficción los géneros literarios de misterio y aventuras son los más demandados.

Palabras clave: Lectura; Universidad; Encuesta; Bibliotecas

Reading habits of Extremadura University students (Spain). Statistical approximations

Ramón Pérez Parejo, Álvaro Gutiérrez Cabezas, José Soto Vázquez, Francisco Javier Jaraíz Caballinas and José Antonio Gutiérrez Gallego

Abstract

In the context of a survey about reading habits in Extremadura conducted bay our research group to 9 212 students of all educational levels during 2017, this paper analyzes the data obtained by the students from the University of Extremadura. After giving details about the method and the field of study of the survey, variables have been examined and the results have been disaggregated according to gender, study area and the Degree/Post graduate distinction. The more relevant results are that 75 % of the university students, read in their free time; they spend less than two hours a week reading; two thirds go to libraries, more to study than for loans or to consult books; reading on paper is still preferred; women read more than men; postgraduate students read more than those still studying their degree; Humanities students read more than Science students, and that within fiction, mystery and adventure genres are the most demanded.

Keywords: Reading; University; Survey; Libraries

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

Introducción

Las autoridades educativas y los servicios bibliotecarios universitarios realizan grandes esfuerzos económicos en la adquisición de libros y en el diseño de programas de promoción de la lectura para atraer a los usuarios. Se echan en falta en ocasiones estudios estadísticos previos sobre hábitos lectores para implementar medidas concretas que ayuden a ajustar los fondos de las distintas bibliotecas universitarias a las demandas y, en consecuencia, mejorar así los índices de competencia lectora en áreas determinadas. Cualquier estudio riguroso que se aproxime a esta problemática no puede basarse sólo en análisis cuantitativos sobre el número de libros leídos, comprados o consultados, sino que debe tener en cuenta otras variables que repercuten específicamente en la lectura universitaria, tales como los soportes de lectura, las aficiones o el uso de nuevas tecnologías.

En este sentido, el objetivo principal del presente trabajo se centra en revelar las preferencias lectoras de los estudiantes de la Universidad de Extremadura[1] (UEx). Se pretende dotar de una significación estadística adecuada que se sustenta en más de 1 000 encuestas realizadas durante 2017 en los distintos campus de la Universidad y en diferentes facultades correspondientes a distintas áreas de estudio a fin de establecer comparativas.

Este estudio se inscribe en el contexto de una encuesta superior sobre hábitos lectores en Extremadura realizada a algo más de 9 000 estudiantes de todos los niveles educativos (Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad). En este marco, el presente trabajo expone y analiza específicamente los datos obtenidos sobre los hábitos de lectura de los estudiantes de la Universidad de Extremadura con una metodología distinta con respecto a la estadística general, pues el campo de estudio, en este caso la Universidad, requiere el análisis de algunas variables específicas de los hábitos lectores de los estudiantes universitarios.

Así, tras detallar el método, los instrumentos y el campo de estudio de la encuesta, se expondrán y analizarán los datos obtenidos. Se han examinado variables como el número de ejemplares leídos, su adquisición o descarga, la dedicación semanal a la lectura, la frecuencia de visitas a las bibliotecas y su diferente uso, los géneros de lectura preferidos, los soportes utilizados, los motivos de la lectura, el uso de redes sociales o la lectura en otros idiomas,

1 Extremadura es una región del suroeste de España, limítrofe con Portugal, con 41 635 kilómetros cuadrados y una población de 1 079 720 habitantes (datos al 1 de enero de 2017). Debido a su baja renta per cápita, una de las más bajas del país, Extremadura es la única región española que mantendrá las ayudas de los fondos de cohesión europeos. La Universidad de Extremadura (UEx) se creó en 1973. Consta de dos campus (Cáceres y Badajoz) y dos centros universitarios (Plasencia y Mérida), con un total de 19 centros. Contaba en 2014 con 24 451 alumnos.

etc. A fin de establecer comparativas significativas, se han desagregado los resultados en función del sexo, del área de estudios y de la distinción Grado/Posgrado. Se entiende que el análisis de estas variables cubre suficientemente la especificidad de los hábitos lectores en un contexto universitario.

Marco teórico y revisión de la bibliografía

En primer lugar se expondrán los trabajos previos sobre hábitos de lectura en general antes de pasar a nombrar los que se centran en los hábitos de lectura en los niveles universitarios.

El inicio de los estudios sobre comportamientos culturales lectores se produce en la España contemporánea con las *Encuestas de los hábitos de lectura* que avanzó el INE (Instituto Nacional de Estadística) en 1978. Esta investigación completaba el trabajo de la Fundación Bertelsmann en varios países europeos, entre ellos España, en 1969-1994. Uno de los trabajos pioneros en la investigación sociológica de hábitos lectores regionales lo encontramos en el estudio sobre la Educación Secundaria del País Vasco (3 000 encuestas) de Olaziregi (2000: 79-93), centrado fundamentalmente en la recepción en lengua euskera y española de obras de ficción literaria. En él se confirmaban los estudios anteriores de Poulain (1988). Estudios posteriores como los de Colomer (1993) o Moret (1999) constatan el incremento lector en España hacia edades más tempranas, en torno a los 11 años de edad.

Otra investigación que completaba la panorámica regional era el desarrollado por la Fundación Germán Sánchez Ruipérez (FGSR) (2008) sobre los hábitos de lectura y compra de libros de los adolescentes extremeños entre 14 y 24 años. El informe tenía su origen en las prospecciones realizadas por la Fundación en colaboración con la Consejería de Cultura de Extremadura desde 2003. Se realizaron 600 encuestas. Un trabajo similar sería realizado en Castilla y León por esta misma institución en 2007, también en el ámbito del Plan de Fomento de la Lectura.

Igualmente interesantes resultan las conclusiones de Gil (2009) en Andalucía, con datos de 4 000 familias a través de las pruebas de diagnóstico. De 2009 es el informe *Hábitos de lectura y compra de libros en Castilla-La Mancha*, realizado de nuevo por la Fundación Germán Sánchez Ruipérez (2010). En éste se realizaron unas 2 400 entrevistas a lectores de más de 10 años, con una división territorial de poblaciones según su número de habitantes.

Dos años después, Muñoz y Hernández (2011) ayudaban a esclarecer la situación con un artículo sobre los hábitos lectores en la ESO en la provincia de Salamanca. El estudio, que constaba de 725 encuestas aleatorias entre jóvenes de 14 a 16 años, confirmaba que la lectura, aunque es valorada

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

positivamente por los encuestados, no figura entre sus preferencias durante el tiempo de ocio. Mostraba un mayor índice lector en las mujeres que en los hombres.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015) publicó también un informe sobre hábitos lectores y prácticas culturales. De reciente aparición es el trabajo de Serna, Rodríguez y Etxaniz (2017) sobre bibliotecas escolares y su potencial como promotoras de los hábitos lectores en alumnos y familias. Con un volumen de 1 528 encuestas entre niños de 8 a 12 años, concluye con la necesidad de fomentar la biblioteca escolar para mejorar los hábitos lectores, ya que su presencia *per se* no asegura ni incide directamente en este hábito si no viene acompañada de campañas de dinamización e integración.

En este contexto se hallan también trabajos promovidos por los gobiernos autonómicos en Cataluña (*Hábitos de lectura y compra de libros en Cataluña*, Departamento de Cultura de la Generalitat de Cataluña, 2016) o en la Comunidad de Madrid (*Hábitos de lectura y compra de libros en la Comunidad de Madrid,* Comunidad Autónoma de Madrid, 2010).

Por lo demás, la importancia de la lectura en lenguas extranjeras y el desarrollo de las secciones bilingües están fuera de toda duda (Corpas, 2014). Se hallan estudios que analizan el efecto de las enseñanzas bilingües tipo AICLE en el desarrollo de la competencia lectora (Nieto, 2018), las estrategias metacognitivas en la lectura en lenguas extranjeras (Izquierdo, 2016) o los casos en los que la lengua extranjera resulta la lengua vehicular (Muñoz y Taillefer, 2014). Todo ello ha suscitado el interés en la implementación de informes de evaluación sobre los programas de educación bilingüe por parte de instituciones como el British Council (Dobson, Pérez y Johnstone, 2010) o el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2001), lo que se relaciona directamente con los objetivos de este estudio, pues la lectura en lenguas extranjeras cobra cada día más importancia en la enseñanza universitaria.

Podemos concluir que el conjunto de trabajos estadísticos actuales sobre este campo ha sido voluminoso y diverso, bien por estudios regionales sobre la Educación Secundaria (Olaziregi, 2000; Muñoz y Hernández, 2011; Molina, 2006), la lectura en red (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2013), la importancia de la participación familiar (Gil, 2009; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014) y de los factores sociales (Moreno, Guzmán y García, 2017), sobre el sector editorial (Gremio de Libreros de Madrid, 2016; Observatorio de la lectura y el libro, 2015, 2016, 2017), que se completan con *La lectura en España* (Millán, 2017), entre otros.

Pasados 10 años del anterior estudio de este tipo en la región (Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2008), es un buen momento para retomar esta senda de trabajos de acuerdo con las peculiaridades demográficas de

la Extremadura de 2017-2018 y su grado de ruralización, lo que afecta decisivamente a los hábitos lectores. No en vano, el *Informe Pisa* (*Programme for International Student Asessment*) (OCDE, 2016) muestra unos niveles de comprensión lectora mejorables en relación a los entornos educativos de regiones que requieren de intervención, y Extremadura es la única región española que mantendrá las ayudas de los fondos de cohesión europeos (Nieto y Cárdenas, 2015; Ramajo, Márquez y Miguel, 2014) entre cuyos objetivos se encuentra la inversión en educación e investigación (Bleotu y Doina, 2014; Furia *et al.*, 2010; Goksu y Gungor, 2015; Grecu, Titan y Druica 2015, Grigorescu, 2012) en aras de una mayor cohesión educativa entre los territorios europeos (López y Faíña, 2014; Mate y Harris, 2014).

Como han manifestado Nieto y Gurría (2005), las poblaciones rurales van perdiendo población y servicios desde hace años y, al igual que se han estudiado variantes socioeconómicas para entender este problema (Junta de Extremadura, 2017), es necesaria la investigación de aspectos culturales y educativos que se ocupen de entidades menores, ya que las poblaciones por debajo de los 10 000 habitantes suponen en Extremadura más de 96 % de los municipios, con una dispersión de población que hace que, sin embargo, 50 % de sus habitantes viva en localidades con más de 10 000 vecinos.

Más allá de los trabajos previos sobre hábitos lectores y de las peculiaridades demográficas y económicas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, nos anteceden diversos trabajos que conciernen específicamente a los hábitos de lectura en entornos universitarios. Se trata de estudios relativamente recientes, pues hasta ahora, como hemos dicho, las investigaciones sobre hábitos de lectura se han volcado casi exclusivamente en el análisis de segmentos de edad de lectores en formación (primaria, secundaria, bachillerato) y no en lectores adultos, entendiendo por esto mayores de 18 años, es decir, en edad universitaria, cuando la formación lectora es también clave para alcanzar la competencia lectora óptima (etapa de eficiencia lectora y perspectiva personal).

A este respecto se ha creado a nivel internacional un importante grupo de investigación llamado RIUL (Red Internacional de Universidades Lectoras, http://universidadeslectoras.org/), en el que la Universidad de Extremadura fue institución fundadora y que vuelca su investigación en la promoción de la lectura en contextos universitarios. A esta institución pertenece el libro *Tendencias de la lectura en la universidad* (Ramírez, 2015), que sitúa la problemática en el fomento de la lectura, las nuevas demandas y el uso de las tecnologías lectoras. La revista *Álabe* es el medio de difusión de la RIUL. En ella pueden leerse varios trabajos centrados en los hábitos lectores en las universidades como el de Martín (2011) o el de Martos (2010). Otros trabajos

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

interesantes, que ponen el foco en cuestiones clave, son los de Echevarría y Gastón (2002), de la Escuela de Magisterio de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), sobre las dificultades de comprensión lectora en universitarios, así como el estudio de Arrieta *et al.* (2006), de la Universidad de Zulia (Venezuela), sobre la relación entre las dificultades de comprensión lectora y la redacción. En la misma línea se sitúa el artículo de Riestra (1999) sobre la reenseñanza de la escritura a alumnos universitarios.

Un estudio que se sitúa en el centro de la problemática es "Universitarios y lectura: análisis cuali-cuantitativo del uso, accesibilidad y valoración de los libros", de Gilardoni (2006), de Chile, porque examina aspectos de vital importancia para medir el alcance de los hábitos lectores en la universidad, tales como la valoración de los estudiantes sobre el acto de leer, su relación con la cultura digital, el lugar de la lectura entre sus preferencias en el tiempo libre, la frecuencia de visitas a la bibliotecas, etc.; cuestiones que nuestro estudio también ha considerado fundamentales para entender toda la problemática de la lectura universitaria. Entre sus conclusiones destacamos las siguientes: la lectura es altamente valorada por los estudiantes universitarios; en ellos se relaciona estrechamente con la función utilitaria; los libros siempre constituyen una segunda opción como alternativa de ocio; un tercio de los estudiantes admite no leer nunca; entre quienes no tienen hábito lector, se considera la lectura como un deber; los universitarios señalan que los bajos índices de lectura se deben principalmente al precio de los libros, el bajo interés por la lectura y la preferencia por otros medios de ocio, las tres razones a partes iguales. Partamos pues de este estudio que nos servirá como punto de partida y primera hipótesis de trabajo.

Metodología

Fuentes

Para el correcto desarrollo del proyecto regional de hábitos lectores ha sido necesario recurrir a un nutrido número de fuentes de información, que van desde censos oficiales y oficiosos hasta encuestas de preferencias declaradas. Los censos usados fueron muy útiles para definir la dimensión de la población objeto de estudio, así como para proceder a la adecuada estratificación del proceso de recolección de encuestas. Las encuestas se revelaron como un buen medio de acercamiento al conocimiento de los hábitos lectores de los colectivos analizados.

En el caso del estudio concreto de los estudiantes universitarios, la información publicada por la Unidad Técnica de Evaluación y Calidad (UTEC) de la Universidad de Extremadura (UEx) ha permitido un conocimiento exhaustivo de la distribución de los alumnos en los diferentes centros universitarios. La UTEC es un servicio de la UEx que tiene como misión promover y apoyar la ejecución de la política de calidad de la misma a través de un servicio de apoyo técnico y asesoramiento al Vicerrectorado de Calidad, a los centros y a las unidades administrativas de la UEx en el diseño e implantación de sus sistemas de calidad. A través del censo de estudiantes universitarios que elabora la UTEC fue posible determinar la dimensión real de la población objeto de estudio, así como una correcta estratificación de los individuos a quienes encuestar, desagregados por campus, centro educativo, tipo de estudio y sexo (*Tabla 1*, p. 128).

Método

Para poder caracterizar los hábitos lectores de los estudiantes universitarios se realizó una encuesta de opinión donde se atendieron las siguientes cuestiones: centro educativo, sexo de los estudiantes, compra de libros, uso de las bibliotecas y gustos literarios.

Las fuentes principales en las que se basan las categorías objeto de la encuesta, además de los estudios propiamente estadísticos mencionados en el estado de la cuestión, han sido principalmente el estudio CONECTA de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez (2008), en concreto sus apartados sobre situación de partida, objetivos y metodología (2008: 3-13), así como el artículo "La encuesta de hábitos de lectura. Un ensayo de estudio de comportamiento" de José Aranda (1975), director general de Estadísticas e Investigaciones Sociales del Instituto Nacional de Estadística, estudio donde se recogen los ítems que deben ser objeto de estudio en cualquier investigación estadística sobre hábitos lectores (tipo de libros, cantidad, motivaciones para el ejercicio de la lectura, gasto, materias preferidas, canales, preferencias de formato, edad y sexo, etc.), así como las razones que conducen a la selección de esos campos de estudio. El estudio además expone otros factores determinantes de la lectura relacionados con los niveles socioeconómicos, culturales y demográficos (nivel de instrucción, categoría socioeconómica, tamaño del municipio, regiones) (Aranda, 1975: 62-71).

La encuesta se realizó a los estudiantes que se encontraban en el momento de la entrevista en los centros educativos de los diferentes campus (facultades o escuelas) de ambas provincias, considerándose los siete centros del campus de Badajoz y los ocho del de Cáceres. La encuesta se desarrolló entre

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

los meses de febrero y junio de 2017, los días se eligieron en función de la localización geográfica. Esta encuesta fue tanto de recolección directa en los centros mencionados como indirecta a través de la recepción de respuestas una vez que los alumnos cumplimentaban los cuestionarios en la aplicación informática Formularios de Google Drive. Para ello, se solicitó la colaboración del profesorado de la Universidad, que procedió a distribuir los cuestionarios entre sus alumnos poniendo a disposición de los mismos los Formularios en sus respectivos Espacios Virtuales.

El universo o población encuestada fue el total de estudiantes de la Universidad de Extremadura (incluyendo la Universidad de Mayores); la muestra fue tomada en los municipios extremeños donde tiene presencia la UEx.

Total en Extremadura		**Encuestados por edades**								
Sexo	Número	Total	18	19	20	21	22	23	24	+24
Mujeres	10 714	451	47	89	87	59	54	37	25	53
Hombres	8 994	349	48	50	62	50	39	34	19	47

Tabla 2. Caracterización de los encuestados por sexo y edad
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta y UTEC

La *Tabla 2* presenta el resultado de la distribución de la muestra obtenida en función de las variables edad y género, teniendo como base los datos del curso 2016-2017 de la UTEC de la Universidad. A partir del total de los estudiantes universitarios (como se presenta en la *Tabla 3*, p. 130) se estableció que la dimensión de la muestra total correspondía a 1 300 encuestas, lo que suponía el 6.1 % del total de la población de estudiantes. A continuación se muestra la fórmula empleada para el cálculo del tamaño muestral. Con el número de encuestas realizadas se garantiza que el error máximo estimado no excede de 3 % para un nivel de confianza de 95 %:

$$\text{“}n\text{”} = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Error	0.03
p	0.50
q	0.50
z	1.96

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 119-147

Centro	Campus	Grado		PA (Plan antiguo)		Máster		Mayores	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Esc. de Enfermería de la Comunidad	Badajoz	0	0	0	0	0	0	0	0
Esc. de Ingenierías Agrarias	Badajoz	330	262	14	3	20	20	0	0
Esc. de Ingenierías Industriales	Badajoz	775	142	22	5	47	29	0	0
Fac. de Ciencias	Badajoz	631	722	10	10	42	70	0	0
Fac. de Ciencias de la Documentación y Comunicación	Badajoz	263	269	0	0	12	9	0	0
Fac. de Ciencias Económicas y Empresariales	Badajoz	987	1 124	17	29	35	29	0	0
Fac. de Educación	Badajoz	504	1 221	0	2	73	143	0	0
Fac. de Medicina	Badajoz	450	913	0	3	1	2	0	0
Rectorado	Badajoz	0	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Mayores	Badajoz	0	0	0	0	0	0	432	432
Indra	Badajoz	0	0	0	0	0	0	0	0
Parque Científico Tecnológico	Badajoz	0	0	0	0	0	0	0	0
Esc. Politécnica	Cáceres	1 028	333	9	1	44	15	0	0
Fac. de Ciencias del Deporte	Cáceres	346	71	2	0	33	7	0	0

Fac. de Derecho	Cáceres	422	559	19	23	75	68	0	0
Fac. de Enfermaríay Terapia Ocupacional	Cáceres	144	530	0	0	6	11	0	0
Fac. de Estudios Empresariales y Turismo	Cáceres	623	725	0	0	12	15	0	0
Fac. de Filosofía y Letras	Cáceres	320	495	9	5	81	149	0	0
Fac. de Formación del Profesorado	Cáceres	493	1 194	10	12	58	106	0	0
Fac. de Veterinaria	Cáceres	247	435	7	8	4	4	0	0
Rectorado	Cáceres	0	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Mayores	Cáceres	0	0	0	0	0	0	158	158
Intromac	Cáceres	0	0	0	0	0	0	0	0
Insa	Cáceres	0	0	0	0	0	0	0	0
Parque Científico Tecnológico	Cáceres	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro Universitario de Mérida	Mérida	346	276	0	0	10	2	0	0
Universidad de Mayores	Mérida	0	0	0	0	0	0	86	86
Centro Universitario de Plasencia	Plasencia	413	663	0	0	0	0	0	0
Universidad de Mayores	Plasencia	0	0	0	0	0	0	158	158

Tabla 1. Censo de la población de estudiantes de la Universidad de Extremadura (2016)
Fuente: Unidad Técnica de Evaluación y Calidad de la UEx

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 119-147

		Grado		PA		Máster		Mayores		Encuestas centro			
Centro		Hom.	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.	Muj.	Total	Hom.	Muj.	Alumnos
Esc. de Ingenierías Agrarias	BA	12	10	1	0	1	1	0	0	25	14	11	25
Esc. de Ingenierías Industriales	BA	28	5	1	0	2	1	0	0	37	31	6	37
Fac. de Ciencias	BA	23	26	0	0	2	3	0	0	54	25	29	54
Fac. de Ciencias de la Doc. y la Com.	BA	10	10	0	0	0	0	0	0	20	10	10	20
Fac. de Ciencias Econ. y Empresariales	BA	36	41	1	1	1	1	0	0	81	38	43	81
Fac. de Educación	BA	18	45	0	0	3	5	0	0	71	21	50	71
Fac. de Medicina	BA	16	33	0	0	0	0	0	0	49	16	33	49
Rectorado	BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Mayores	BA	0	0	0	0	0	0	16	16	32	16	16	0
Escuela Politécnica	CC	42	14	0	0	2	1	0	0	59	44	15	59
Fac. de Ciencias del Deporte	CC	14	3	0	0	1	0	0	0	18	15	3	18
Fac. de Derecho	CC	17	23	1	0	3	3	0	0	47	21	26	47
Fac. de Enfermería y T. Ocupacional	CC	6	22	0	0	0	0	0	0	28	6	22	28
Fac. de Estudios Empr. y Turismo	CC	25	29	0	0	1	1	0	0	56	26	30	56
Fac. de Filosofía y Letras	CC	13	20	0	0	4	6	0	0	43	17	26	43
Fac. de Formacíon del Profesorado	CC	20	49	0	0	3	4	0	0	76	23	53	76
Fac. de Veterinaria	CC	10	19	0	0	0	0	0	0	29	10	19	29
Rectorado	CC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Universidad de Mayores	CC	0	0	0	0	0	0	6	7	13	6	7	0
Centro Universitario de Mérida	MRD	112	89	0	0	3	1	0	0	205	115	90	205
Universidad de Mayores	MRD	0	0	0	0	0	0	28	28	56	28	28	0
Centro Universitario de Plasencia	PL	89	144	0	0	0	0	0	0	233	89	144	233
Universidad de Mayores	PL	0	0	0	0	0	0	34	34	68	34	34	0
										1 300	**605**	**695**	**1 131**

Tabla 3. Muestra de la población total universitaria
Fuente: elaboración propia

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

El cuestionario propiamente dicho fue configurado a partir de las necesidades de información definidas por el Proyecto de Hábitos Lectores de la Comunidad de Extremadura, siendo testado en febrero de 2017 a través de encuestados elegidos aleatoriamente en los diferentes campus con el objetivo de probar la adecuación del cuestionario, la identificación de eventuales dificultades en la comprensión de las cuestiones y verificar el tiempo medio previsto para la realización de la entrevista. En cuanto a la descripción del método de recolección, podemos indicar que todos los individuos de 17-18 y más años que cursan sus estudios universitarios en la Universidad de Extremadura eran representativos, relativamente a los fundamentos propuestos para esta operación estadística. Es necesario destacar que al mostrar los datos no se ha tenido en cuenta ningún resultado que obtuviera un valor inferior a 25 respuestas. La encuesta se desarrolló entre febrero y junio de 2017.

Después de realizar todas las encuestas mediante la aplicación de Formularios de Google Drive, la hoja de cálculos generada automáticamente por la misma era importada desde Access (utilizado como gestor de base de datos). La información era analizada a través de medidas de estadística descriptiva, las variables finales consideradas fueron las siguientes: 1) las relacionadas con el perfil biográfico del encuestado: sexo, edad, nacionalidad, nivel de estudios, centro de estudios, provincia de residencia y municipio de residencia; y 2) las vinculadas a los hábitos lectores: lectura de libros mensual, causa de la lectura, tiempo que se dedica a la lectura, consulta y uso de bibliotecas tanto universitarias como no universitarias, géneros de lectura favoritos, formato de lectura, la lectura en el tiempo libre, idioma de lectura, uso de redes sociales, compra de libros y descarga de libros.

Presentación y análisis de los resultados

Sexo

A continuación se expondrán los datos obtenidos. En primer lugar se muestran los datos generales diferenciándolos por sexo.

El porcentaje de hombres que en este nivel no lee ningún libro al mes es mayor que el de las mujeres en más de 15 puntos porcentuales, cifra suficientemente significativa. Además, el rango entre dos y cuatro libros leídos al mes, que puede considerarse óptimo, favorece también claramente a las mujeres, con 12 puntos sobre los varones.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

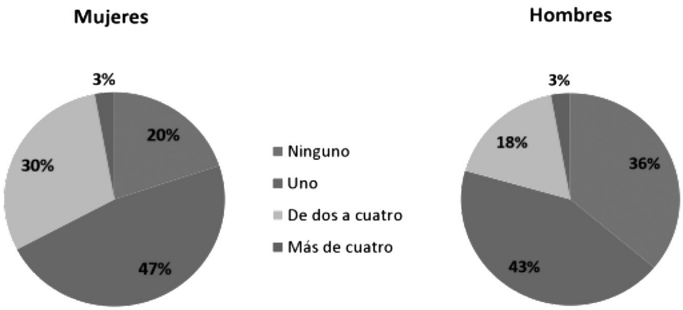

Figura 1. Libros leídos al mes por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Lo mismo ocurre en la *Figura 2*, con unas cifras que suelen beneficiar a las mujeres, tanto en los mínimos como en los máximos. Así, es superior (cuatro puntos de diferencia) el porcentaje de hombres que no lee nada con respecto a las mujeres; y por otro lado, entre los más aficionados a la lectura también dominan las mujeres, como podemos apreciar en los apartados de "de cuatro a seis horas" y de "más de seis horas".

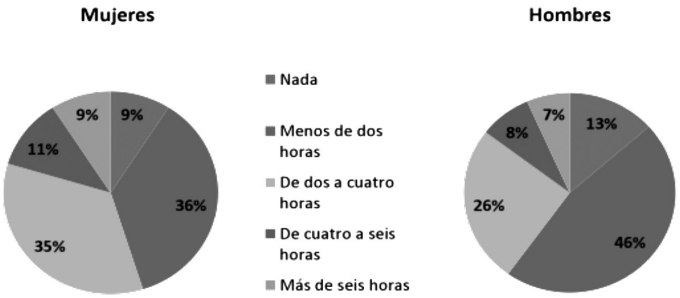

Figura 2. Tiempo dedicado a la lectura a la semana por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Se ha considerado conveniente analizar la frecuencia de visitas a las bibliotecas, pues está directamente relacionada con los hábitos lectores, especialmente en niveles como estos en los que los libros suelen ser muy caros y se impone la consulta continuada de material bibliográfico y de consulta. Observamos que aproximadamente un tercio de los estudiantes universitarios no acude nunca a las bibliotecas universitarias, lo cual coincide con los resultados obtenidos por Gilardoni (2006) para los estudiantes de Chile,

como hemos comentado anteriormente. Si cruzamos variables en relación al distinto comportamiento entre los sexos en este apartado, se observa en general la misma tónica: aunque el porcentaje de alumnos que acude más de cuatro veces a la biblioteca universitaria sea igual en ambos sexos, el porcentaje de los que no van nunca es 4 % mayor en los hombres que en las mujeres (*Figura 3*).

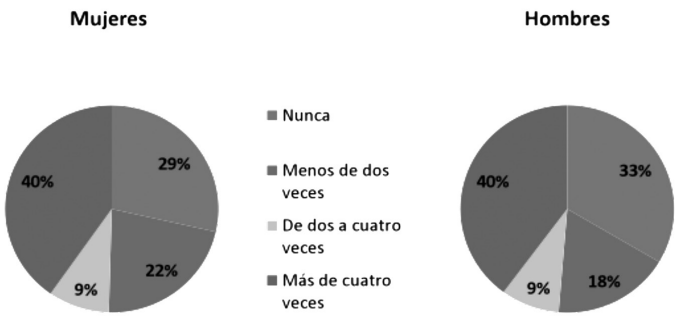

Figura 3. Frecuencia con que se acude a la biblioteca universitaria al mes (división por sexo)
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Lo que más llama la atención es que el mayor uso que se da a las bibliotecas en general es como lugar de estudio (*Figura 4*). Para consulta de libros acude sólo un cuarto de los encuestados. El cruce de variables en cuanto a las diferencias de comportamiento entre sexos en este apartado refleja que hay 8 % más de mujeres que de hombres que usan la biblioteca para intercambio de libros, es el dato más significativo. En el resto de ítems no se observan diferencias dignas de comentario.

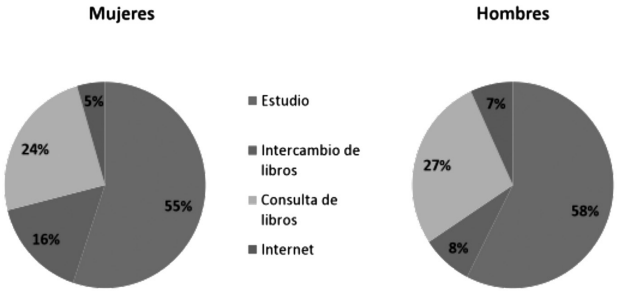

Figura 4. Uso que se le da a la biblioteca por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

La *Figura 5* muestra que en los niveles universitarios dominan las lecturas disciplinares con respecto a la ficción literaria, que sólo supone 14 % del total. Las distintas áreas disciplinares se reparten el conjunto de las lecturas. Si se aplican cruces de variables en cuanto al género en este apartado, sólo en los libros de ciencias sociales y jurídicas hallamos idénticos resultados. En los demás se observan sensibles diferencias. Así, los hombres tienen más predilección que las mujeres por libros de ciencias biomédicas, humanidades y ficción literaria, mientras que las mujeres sienten más predilección que los hombres por los libros de tecnología. Los resultados en este sentido pueden no ajustarse a lo esperado, pero sí a las encuestas realizadas. Lo decimos porque el cruce de variables refleja una mayor presencia de alumnado femenino en los grados de Humanidades, en principio más proclives a la lectura de géneros de ficción.

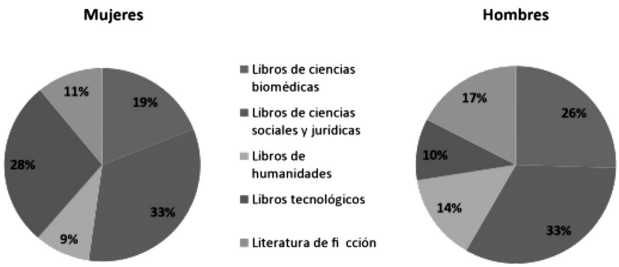

Figura 5. Temática favorita por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Según observamos en la *Figura 6*, dentro de los géneros ficcionales la gran diferencia se ubica en la novela romántica, siendo seleccionada mayoritariamente por mujeres, con una diferencia de 45 %. Las mujeres también han seleccionado más los libros de misterio, aunque este género también obtiene un alto porcentaje en los hombres. Los varones han seleccionado más los libros de ciencia-ficción, con una diferencia de 18 % con respecto a las mujeres.

A las mujeres no les seducen los géneros bélico y de terror, mientras que la mayoría de los hombres afirman que a ellos no les gustan los libros románticos. El género lírico no es muy valorado por ambos sexos.

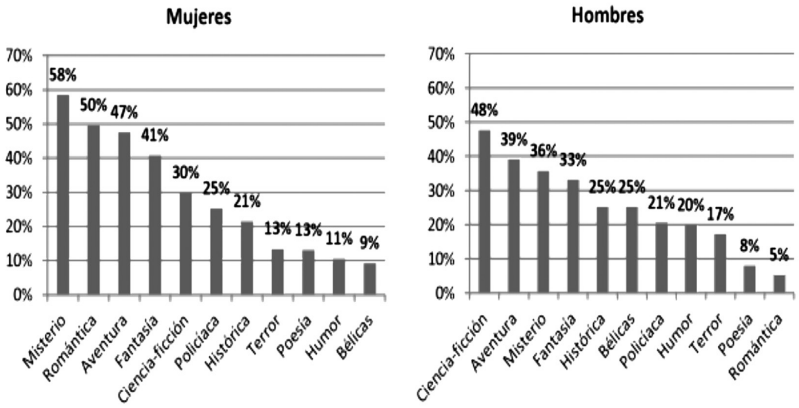

Figura 6. Temática de ficción favorita por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

El porcentaje de encuestados que no compra ningún libro al año es 10 % mayor en los hombres (*Figura 7*). Es probablemente el dato más llamativo. Al margen de ello, también hay 3 % de mujeres más que de hombres que compran más de 10 libros al año. Por otro lado, 42 % de mujeres afirma comprar más de cinco libros al año; este segmento supone sólo 30 % en los hombres. Las diferencias, pues, resultan bastante significativas tanto si analizamos los datos aisladamente como si los analizamos por grupos de respuestas. Si aplicamos el cruce de variables, estos datos concuerdan con los primeros que se expusieron acerca del número de libros leídos por sexo.

Aunque, como hemos visto, las mujeres leen más en formato papel y los hombres presentan una tendencia mayor a usar tecnologías en la lectura, lo cierto es que el número de descargas sigue siendo favorable a las mujeres. Así, por ejemplo, 67 % de las mujeres descargan más de dos libros al año, mientras que este hecho sólo afecta a 60 % de los hombres. Por otro lado, existe un mayor porcentaje de hombres (31 %) que de mujeres (24 %) que no descarga ningún libro. De nuevo el cruce de variables confirma los datos obtenidos en las *Figuras 1* y *2*.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

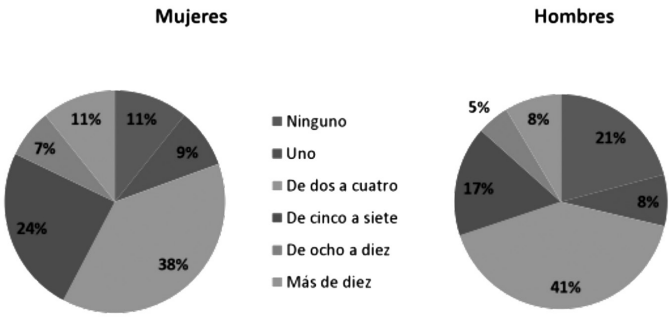

Figura 7. Compra de libros al año por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

El porcentaje de encuestados que se ve obligado a leer es bastante bajo en ambos sexos, aunque es 3 % mayor en los hombres (*Figura 8*). En el caso de los encuestados que leen para aprender, el porcentaje es 13 % mayor en hombres que en mujeres. Se observa, pues, un alto porcentaje de motivos utilitarios en la lectura. El cruce de variables confirma los datos expuestos a lo largo del presente apartado.

Aunque la mayoría de los estudiantes se limita a leer en español, hay 12 % más de mujeres que lee en otro idioma. Conviene advertir que la presencia de un mayor número de alumnas en los grados relacionados con el aprendizaje de idiomas condiciona esta estadística.

El sexo no condiciona el uso de las redes sociales, ya que prácticamente casi todos los estudiantes las usan.

Es preocupante que alrededor de 17 % de los alumnos universitarios extremeños no lea nada en su tiempo libre. Entre quienes leen, que son la mayoría, el porcentaje es sensiblemente mayor en las mujeres.

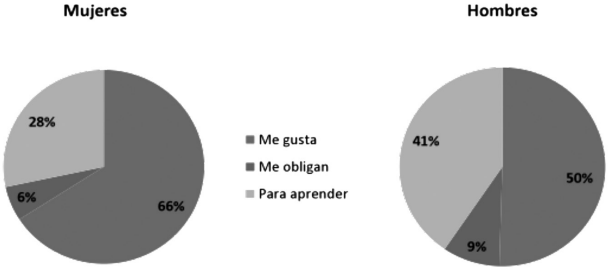

Figura 8. Motivo de la lectura por sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Otras variables (facultades, grados, máster)

Campo de estudio

Para la realización de estas gráficas hemos agrupado a los alumnos por facultades dentro de grandes áreas de conocimiento, lo cual condiciona la estructura de las gráficas. Esta agrupación ficticia por áreas de conocimiento, que obedece únicamente a cuestiones de localización física de los estudiantes, tan sólo sería correcta si se alude a la planificación académica, en el caso de asociar a los alumnos de grado exclusivamente. La congregación de facultades por ramas se debe a la búsqueda de una significación estadística necesaria para la representación gráfica y cartográfica de los datos, así como para llegar a conclusiones realmente relevantes estadísticamente al contar con al menos 25 respuestas por ítems reflejados en las diferentes cuestiones. Así pues, la agrupación de facultades que se propone es la siguiente:

- Ingenierías y Ciencias: Escuela de Ingeniería Industriales, Escuela de Ingenierías Agrarias, Escuela Politécnica y Facultad de Ciencias.
- Ciencias Sociales y Jurídicas: Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación, Facultad de Ciencias del Deporte, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Facultad de Derecho, Facultad de Educación, Facultad de Estudios Empresariales y Turismo, y Facultad de Formación del Profesorado.
- Ciencias de la Salud: Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional, Facultad de Medicina y Facultad de Veterinaria.
- Humanidades: Facultad de Filosofía y Letras.

Las facultades de Ingenierías y Ciencias obtienen los resultados más bajos, con más de 30 % de sus estudiantes encuestados que no lee ningún libro. El área de Humanidades resulta, en cambio, la que mejores resultados presenta, tanto en el rango de quienes leen entre dos y cuatro libros como en el rango de quienes leen más de cuatro. Sólo 10 % de alumnos de esta facultad afirma no leer ningún libro al mes (*Figura 9*).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

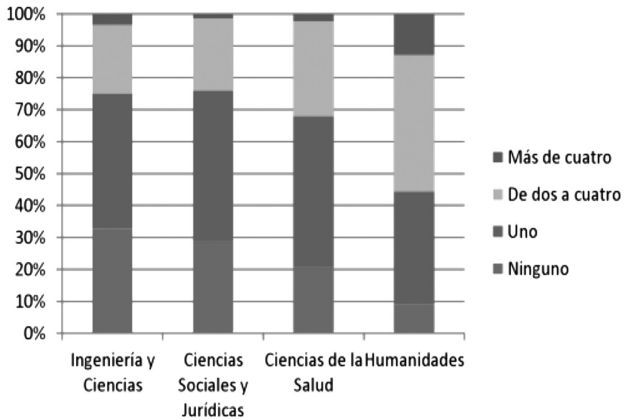

Figura 9. Libros leídos al mes según campo de estudio
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Al igual que en el caso anterior, los porcentajes más bajos los presentan los estudiantes de Ingenierías y de la Facultad de Ciencias, y los más altos los de Humanidades, que obtienen siempre los mejores resultados en los rangos de más lectura (*Figura 10*). El cruce de variables, en este sentido, confirma que la mayor presencia de alumnado femenino en los grados de Humanidades y Ciencias Sociales puede estar relacionado con un mayor hábito de lectura.

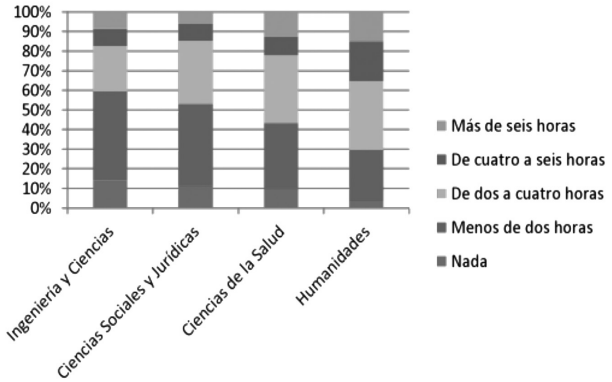

Figura 10. Tiempo de lectura a la semana según campo de estudio
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Lo más llamativo de la *Figura 11* resulta el alto porcentaje general de alumnos que afirma no pisar nunca la biblioteca. Los alumnos de Ciencias Sociales y

Jurídicas constituyen el mayor grupo entre quienes no acuden jamás a la biblioteca; el mejor grupo en esta categoría vuelve a ser el de Humanidades. En cambio, se dan resultados muy dispares si atendemos a los grupos que acuden con más frecuencia. Así, entre quienes acuden más de cuatro veces se sitúan los de Ingeniería y Ciencias y los de Ciencias de la Salud.

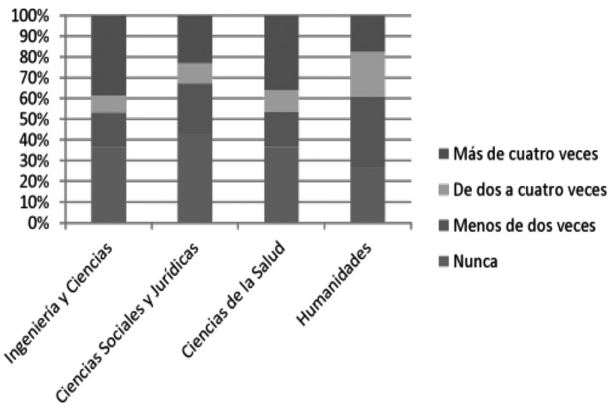

Figura 11. Frecuencia con que se acude a la biblioteca al mes según campo de estudio
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Existe un porcentaje significativo de alumnos que afirma no comprar ningún libro al año, entre 7 y 18 % según las áreas disciplinares. El rango de 2-4 libros comprados es el más concurrido (*Figura 12*). Los alumnos que menos libros compran son los de Ingenierías y Ciencias, mientras que los que más compran son los de Humanidades. Estos últimos constituyen, simultáneamente, el menor porcentaje entre quienes no compran ninguno, y el mayor porcentaje entre quienes compran más de 10.

Algo similar a lo que ocurre con la compra sucede con la descarga. Los que más libros descargan son los alumnos de Humanidades, con bastante diferencia, más de veinte puntos porcentuales sobre el segundo grupo, que serían los de Ingeniería y Ciencias, y muy por delante de los de Ciencias de la Salud, que es el grupo con menos hábito de descarga de libros. Llama la atención, por otro lado, que casi 30 % de alumnos, tanto de Ingeniería y Ciencias como de Ciencias Sociales y Jurídicas, no descargue ni un solo libro. De nuevo, pues, el cruce de variables confirma la hipótesis de que la mayor presencia de alumnado femenino en los grados de Humanidades y Ciencias Sociales puede estar relacionado con mejores resultados en los hábitos lectores.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

Para finalizar, conviene indicar que la gran mayoría de universitarios lee durante su tiempo de ocio. El porcentaje nunca baja de 80 %. Con todo, se observa que los de Ciencias de la Salud y los de Humanidades tienen este hábito más adquirido, pues en ambos casos superan a los de Ingeniería y Ciencias y a los de Ciencias Sociales y Jurídicas en 10 puntos porcentuales.

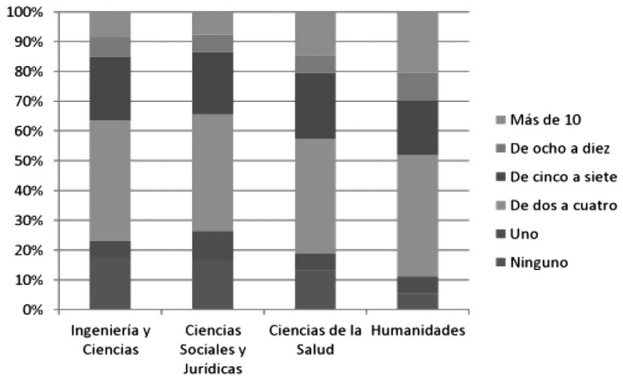

Figura 12. Compra de libros al año según campo de estudio
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Grado vs. posgrado

El porcentaje de alumnos que no lee ningún libro al mes es menor en los cursos de posgrado, quizá por tener una mayor exigencia bibliográfica a la hora de la realización de trabajos y proyectos académicos (*Figura 13*).

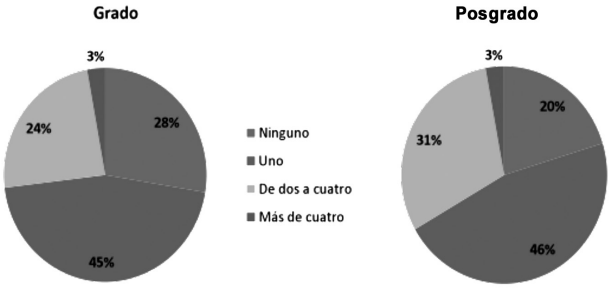

Figura 13. Libros leídos al mes según el nivel
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Aunque en menor escala, estos resultados se corresponden con los anteriores, reflejando que los alumnos de posgrado dedican algo más de tiempo a

la lectura que los de grado (*Figura 14*). También se observa claramente una mayor frecuencia de visitas a las bibliotecas entre los alumnos de posgrado.

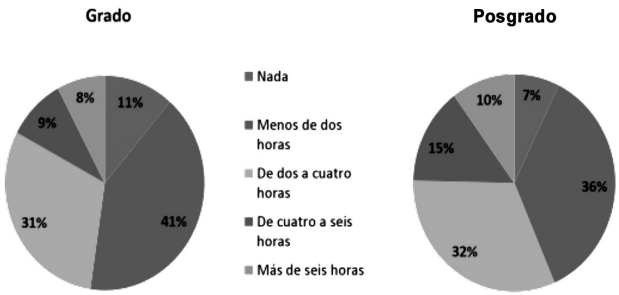

Figura 14. Tiempo de lectura a la semana según el nivel
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

En la *Figura 15* los resultados son más parejos, incluso favorecen en algún punto a los alumnos de grado, como en el segmento de quienes no compran ningún libro al año, que supone 20 % en el grado y 24 % en posgrado. Al no concordar esta encuesta comparativa con las anteriores realizadas, no hay que descartar la idea de que ese menor índice en los alumnos de posgrado esté relacionado con un mayor esfuerzo económico por su parte ya que desaparecen prácticamente los estudios becados. Por otro lado, la comparación en la descarga de libros muestra unos resultados bastante similares, pues los distintos segmentos analizados se compensan, aunque favorecen mínimamente a los estudiantes de grado.

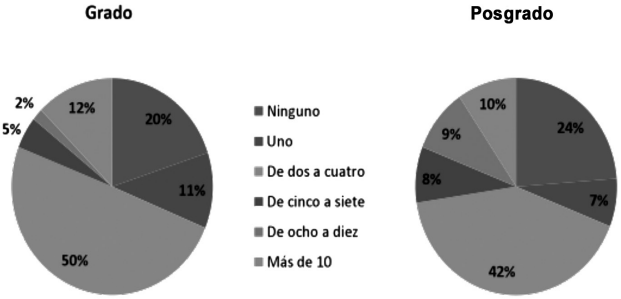

Figura 15. Número de libros comprados al año según el nivel
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta

Aunque la mayoría de los alumnos lee sólo en español en ambos niveles, hay 10 % más de alumnos en posgrado que lo hace también en otros idiomas.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

Al contrario de lo que sucede en otros niveles educativos, la lectura por obligación apenas existe en los niveles universitarios (7 %), y además la poca que existe se va reduciendo desde el grado al posgrado (4 %). En otro orden de cosas, se aprecia un porcentaje mayor de alumnos de posgrado que lo hace con el deseo de aprender (39 %). Y, por otro lado, un porcentaje mayor, aunque no muy significativo, de alumnos de grado afirma leer por placer (60 %).

A la gran mayoría de universitarios les gusta leer en su tiempo libre (82 %), aunque es un hábito algo más extendido en estudiantes de posgrado (90 %).

Conclusiones

Como primera conclusión y retomando las hipótesis de partida basadas en los estudios previos de Gilardoni (2006), puede afirmarse que los hábitos lectores de los estudiantes extremeños son muy similares a los de los estudiantes chilenos. Las líneas gruesas de las encuestas así lo confirman: pese a que una amplia mayoría aprecia la actividad de la lectura y reconoce sus bondades, casi un tercio de los alumnos no lee ningún libro al mes ni acude a las bibliotecas; la función principal de la lectura en estos niveles es fundamentalmente utilitaria, casi nunca está entre las primeras opciones como medio de ocio.

Como datos más destacados de nuestra encuesta, entre un cuarto y un tercio de los alumnos encuestados no lee ningún libro; sólo una cuarta parte los compra; la mitad de los estudiantes emplea menos de dos horas a la semana a la lectura; un cuarto de los encuestados lee también en otro idioma; dos tercios acude a las bibliotecas, más a estudiar que a sacar o consultar libros; se sigue prefiriendo la lectura en papel, si bien aumenta considerablemente la lectura en soportes digitales; leen más las mujeres que los hombres, los alumnos de posgrado que los de grado, los de Humanidades que los de Ciencias, Ingenierías y Tecnología; prácticamente la totalidad del alumnado usa redes sociales; los hombres tienden más a usar soportes digitales de lectura que las mujeres; los libros disciplinares son los más consultados; dentro de la ficción, los géneros literarios de misterio y aventuras son, en general, los más demandados; por último, el género lírico no atraviesa un buen momento en cuanto a las preferencias de lectura.

El cruce de variables confirma la hipótesis de que la mayor presencia de alumnado femenino en los grados de Humanidades y Ciencias Sociales está relacionada con unos mejores resultados generales en los hábitos de lectura. Así lo apuntan distintas variables como la lectura, las visitas a las bibliotecas

universitarias, la compra y la descarga de libros. También ha interesado, desde el primer momento, comparar los resultados con otros estudios similares como el señalado de Gilardoni (2006).

Aunque el presente estudio parta originalmente de una iniciativa académica y constituya simplemente una aproximación estadística acerca de los comportamientos lectores de los estudiantes universitarios de una determinada región española (con las peculiaridades socioeconómicas señaladas), sus datos, el análisis de éstos y las conclusiones pueden resultar útiles de cara a implementar estrategias y políticas educativas y financieras (compra de determinado material bibliográfico, cambio de soportes, planes de fomento de lectura universitaria, rediseño de espacios bibliotecarios) por parte de la administración regional y de los órganos directivos de la Universidad.

Referencias

Aranda, José. 1975. "La encuesta de hábitos de lectura. Un ensayo de estudio de comportamiento". *Estadística Española* 68-69: 53-78.

Arrieta, Beatriz, Judith T. Batista, Rafael D. Meza y Daniel Y. Meza. 2006. "La comprensión lectora y la redacción académica como centro del curriculum". *Acción Pedagógica* 15 (1): 94-98.

Bleotu, Vasile y Maria Doina. 2014. "Strategic Priorities for Education Funding". *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. 116: 2231-2234.

Colomer, Teresa. 1993. "La enseñanza de la lectura. Estado de la cuestión". *Cuadernos de Pedagogía* 216: 15-18.

Comunidad Autónoma de Madrid. 2010. *Hábitos de lectura y compra de libros en la Comunidad de Madrid*. Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2017. http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DH%C3%A1bitos+de+lectura+2010+CM.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271881547480&ssbinary=true

Corpas, María Dolores. 2014. "Análisis y evaluación de la comprensión lectora como lengua extranjera en Educación Secundaria Obligatoria". *Philologica Urcitana* 11: 1-16.

Departamento de Cultura de la Generalitat de Cataluña. 2016. *Hábitos de lectura y compra de libros en Cataluña*. Fecha de consulta: 10 de mayo de 2018. https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:084ab0e5-ca0b-4d3a-a66e-e171506c7806/habits-lectura-catalunya-2016.pdf

Dobson, Alan, María Dolores Pérez y Richard Johnstone. 2010. *Programa de educación bilingüe en España. Informe de evaluación*. Fecha de consulta: 12 de enero de 2018. https://www.britishcouncil.es/sites/default/files/british-council-programa-educacion-bilingue-esp-informe-evaluacion.pdf

Echevarría, María Ángeles e Isabel Gastón. 2002. "Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención". *Revista de Psicodidáctica* 10: 59-74.

Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 2008. *Hábitos de lectura y compra de libros en Extremadura (14 a 24 años)*. Mérida: Plan de Fomento de la Lectura en Extremadura. Fecha de consulta: 10 de octubre de 2017. https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:12a6f0b0-14f5-4f85-bd9e-7944917dc92d/extremadura-2007.pdf

Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 2010. *Hábitos de lectura y compra de libros en Castilla-La Mancha, 2009. Junta de Castilla-La Mancha*. Fecha de consulta: 10 de octubre de 2017. http://ccta.jccm.es/dglab2/public_dglab/aplicaciones/archivos/noticias/PresentacionEncuestaHabitosLectura2009.pdf

Furia, Donatella, Alina Castagna, Nicola Mattoscio y Domenico Scamuffa. 2010. "Education and labour market in the age of globalisation: some evidence for EU-27". *Procedia. Social and Behavioral Sciences* 9: 1140-1144.

Gil, Javier. 2009. "Hábitos y actitudes de las familias hacia la lectura y competencias básicas del alumnado". *Revista de Educación* 350: 301-322.

Gilardoni, Claudia. 2006. "Universitarios y lectura". *Calidad de la educación* 25: 215-239.

Goksu, Alper y Donka Gungor. 2015. "A Comparative Analysis of Higher Education Financing in Different Countries". *Procedia. Economics and Finance* 26: 1152-1158.

Grecu, Mihaela, Emilia Titan y Elena Druica. 2015. "Investigating the Costs of Education in the European Union". *Procedia. Economics and Finance* 23: 808-817.

Gremio de Libreros de Madrid. 2016. *Mapa de librerías. Observatorio de la librería en España: Año 2015*. Madrid: Observatorio de la Librería de CEGAL-MECD.

Grigorescu, Carmen. J. 2012. "Decision of Investment in Education- Necessity or Constraint?" *Procedia. Social and Behavioral Science*s 46: 5520-5522.

Izquierdo, Belén. 2016. "Estrategias metacognitivas y recursos tecnológicos utilizados por estudiantes universitarios de español como segunda lengua". *Ocnos* 15 (1): 149-164. http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2016.15.1.958

Junta de Extremadura. 2017. *Atlas socioeconómico de Extremadura*. Fecha de consulta: 11 de octubre de 2017. http://estadistica.gobex.es/web/guest/atlas-socieconomico-de-extremadura

López, Jesús y José A. Faíña. 2014. "Rhomolo and other methodologies to assess The European Cohesion Policy". *Investigaciones regionales* 29: 5-13.

Martín, María. E. 2011. "Leer y escribir en la universidad: tarea pendiente". *Álabe* 4: 1-21. http://dx.doi.org/10.15645/Alabe.2011.4.5

Martos, Eloy. 2010. "De la República de las Letras a Internet: de la Ciudad Letrada a la cibercultura y las tecnologías del S. XXI". *Álabe* 1: 2-16. http://dx.doi.org/10.15645/Alabe.2010.1.3

Mate, María L. y Richard Harris. 2014. "Differential empirical innovation factors for Spain and the UK". *Research Policy* 43(2): 451-463. https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.10.013

Millán, José A. (coord.). 2017. *La lectura en España. Informe 2017*. Madrid: Federación de Gremios de Editores de España.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2001. *Evaluación de la enseñanza y aprendizaje de la lengua inglesa. Educación secundaria obligatoria 2001. Informe final*. Fecha de consulta: 21 de diciembre de 2017. https://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/nacional/13evaluacion-de-la-ensenanza-y-el-aprendizaje-de-la-lengua-inglesa.pdf?documentId=0901e72b80110dcd

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2013. *Nube de lágrimas. Club de lecturas en la nube; E-book +18 -40. Los lectores y los libros electrónicos; y Hábitos de lectura y compra de libros en España (2012)*. Fecha de consulta: 10 de octubre de 2017. http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/libro/mc/observatorio-lect/redirige/estudios-e-informes/elaborados-por-otras-entidades-con-la-colaboracion-del-ministerio/lectura.html

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2014. *La participación de las familias en la educación escolar*. Fecha de consulta: 2 de noviembre de 2017. http://www.mecd.gob.es/dctm/cee/publicaciones/estudioparticipacion/estudioparticipacion.pdf?documentId=0901e72b81b45e35

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 2015. *Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España. 2014- 2015*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Molina, Leandro. 2006. "Lectura y educación: los hábitos de lectura y su repercusión académica en Educación Secundaria Obligatoria". *Ocnos* 2: 105-122. http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2006.02.07

Moreno, Celia, Fernando Guzmán y Eduardo García. 2017. "Los hábitos de lectura y escritura en los estudiantes de Educación Primaria: un análisis Dentro y Fuera de la escuela". *Porta Linguarum*, Monograph 2: 117-137.

Moret, Zulema. 1999. *Animar a escribir para animar a leer*. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

Muñoz, José M. y Azucena Hernández. 2011. "Hábitos lectores de los alumnos de la ESO en la provincia de Salamanca. ¿Son el género y el entorno factores diferenciales?" *Revista de Educación* 354, 605-628. doi: http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-354-013

Muñoz, Rosa y Lidia Taillefer. 2014. "Análisis de habilidades de lectoescritura y de hábitos de estudio en inglés como L2". *Porta Linguarum* 22: 219-235.

Nieto, Ester. 2018. "Adquisición de la lectura en L1 en programas bilingües de Educación Primaria. Un estudio comparativo". *Ocnos* 17 (1): 43-54. http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.1.1471

Nieto, Ana y José L. Gurría. 2005. "Análisis de la población de los programas de desarrollo rural en Extremadura mediante sistemas de información geográfica". *BIBLID* 36: 479-495.

Nieto, Ana y Gema Cárdenas. 2015. "El Método LEADER como política de desarrollo rural en Extremadura en los últimos 20 años (1991-2013)". *Boletín de las Asociación de Geógrafos Españoles* 69: 139-162.

Observatorio de la lectura y el libro. 2015. *Panorámica de la edición española de libros 2015. Análisis sectorial del libro*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD).

Observatorio de la lectura y el libro. 2016. *El libro digital. Aproximación a la realidad de las editoriales presentes en LIBER 2015*. Madrid: MECD.

Observatorio de la lectura y el libro. 2017. *El sector del libro en España*. Madrid: MECD.

Olaziregi, María J. 2000. "Aproximación sociológica a los hábitos de lectura de la juventud vasca". *BIBLID* 18: 79-93.

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2016. *Programme for International Students Assessment, PISA, 2015*. Madrid: MECD.

Poulain, Martine (ed.). 1988. *Pour une sociologie de la lectura*. Paris: Editions du Cercle de la Librairie.

Ramajo, Julián, Miguel Á. Márquez y Francisco J. Miguel. 2014. "Economic impact of the European Funds in Extremadura during the period 2007-2013". *Investigaciones regionales* 29: 113-128.

Ramírez, Elsa M. (coord.). 2015. *Tendencias de la lectura en la universidad*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Riestra, Dora. 1999. "Reenseñar la escritura a estudiantes universitarios". *Infancia y Aprendizaje* 88: 43-56.

Serna, Maite, Arantzazu Rodríguez y Vavier Etxaniz. 2017. "Biblioteca escolar y hábitos lectores en Educación Primaria". *Ocnos* 16 (1): 18-49. http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2017.16.1.1205

Para citar este texto:

Pérez Parejo, Ramón, Álvaro Gutiérrez Cabezas, José Soto Vázquez, Francisco Javier Jaraíz Cabanillas y José Antonio Gutiérrez Gallego. 2019. "Hábitos de lectura de los estudiantes de la Universidad de Extremadura (España). Aproximación estadística". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 119-147. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57980

Cultura organizacional y satisfacción laboral como predictores del desempeño laboral en bibliotecarios

Shilia Lisset Vargas Echeverría*
Mirta Margarita Flores Galaz*

Artículo recibido:
7 de febrero de 2018
Artículo aceptado:
9 de enero de 2019

Artículo de investigación

Resumen

El presente artículo tuvo el objetivo de determinar si la cultura organizacional y la satisfacción laboral son predictores del desempeño laboral en bibliotecarios de la ciudad de Mérida, Yucatán, México. Participaron 193 bibliotecarios de diferentes bibliotecas universitarias y especializadas ubicadas en Mérida, 74 (38.30 %) fueron hombres y 114 (59.10 %) mujeres. Se administraron el *Denison Organizational Culture Survey* (Bonavia, Prado y Barberá, 2009), el *Cuestionario de Satisfacción Laboral de Minnesota* (Weiss *et al*., 1967) y la *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios,* propuesta en este trabajo. Los datos fueron procesados

* Universidad Autónoma de Yucatán, México shilia.ve@gmail.com
fgalaz@correo.uady.mx

mediante el análisis de regresión múltiple (paso por paso) para la muestra global y por sexo. Los resultados mostraron que los factores de la cultura organizacional y la satisfacción laboral que predicen el desempeño son Responsabilidad/calidad; Actitud de servicio; Comunicación; Trabajo en equipo y Protección al medio ambiente.

Palabras clave: Cultura Organizacional; Satisfacción Laboral; Desempeño Laboral; Bibliotecarios; Medición

Organizational culture and labor satisfaction as predictors of job performance in librarians

Shilia Lisset Vargas Echeverría and Mirta Margarita Flores Galaz

Abstract

The objective of this article was to determine if organizational culture and labor satisfaction are predictors of job performance in librarians in Mérida city, Yucatán, México. 193 librarians participated coming from different university and specialized libraries located in Mérida, Yucatán. Of which 74 (38.30%) were men and 114 (59.10%) women. *The Denison Organizational Culture Survey* (Bonavia, Prado y Barberá, 2009), the *Minnesota Job Satisfaction Questionnaire* (Weiss *et al*., 1967) and the *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios* proposed in this article, were administered. The data were processed by multiple regression analysis (step by step) for the overall sample and by sex. The results showed that the factors of organizational culture and job satisfaction that predict performance are: Responsibility / quality, Service attitude, Communication, Teamwork and environmental protection.

Keywords: Organizational Culture; Job Satisfaction; Job Performance; Measurement

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Introducción

En la actualidad, se ha reconocido en las organizaciones que el medio ambiente laboral incide y puede afectar el comportamiento de los trabajadores, predisponiéndolos de manera positiva o negativa; limitando o no la productividad, la creatividad y la identificación e implicación con las metas organizacionales. Es por eso que la cultura organizacional ha dejado de asumirse como una variable periférica para ser considerada como un activo intangible de fundamental importancia para las organizaciones. Su importancia ha sido un tema de gran interés desde la década de 1980 hasta nuestros días (Ouchi y Wilkins, 1985), desempeñando el papel de instrumento clave para lograr armonía y conciliación entre los intereses de todos sus miembros en torno a los propósitos que persigue.

El diagnóstico de cultura organizacional constituye una técnica avanzada de la administración y se ha convertido en el instrumento por excelencia para el cambio en busca del logro de una mayor efectividad organizacional, debido a que su objetivo fundamental consiste en detectar y evaluar las causas que afectan distintas variables en el desempeño del capital más importante con que cuenta cualquier organización: el capital humano (Chiavenato, 2011).

El estudio de la cultura organizacional se ha realizado, principalmente, en las organizaciones productivas (ya sean empresas u hospitales, entre otros). En los últimos años, estos estudios han comenzado a abrirse camino en las organizaciones educativas y, específicamente, en las bibliotecas (Hernández Pacheco, 2012; Lozano, 2009; Schlosser, 2010; Vargas, 2012; Zaragoza, 2012).

Todas las bibliotecas, sin importar su tamaño, poseen una cultura organizacional, misma que se va creando, construyendo y compartiendo entre todas las personas que se encuentran en su interior. Para que una biblioteca conozca sus potencialidades, ya sea mejorar la calidad de sus servicios o adaptarse a los constantes cambios del entorno, deberá estudiar y comprender su propia cultura (Vargas, 2012). En esta investigación la cultura organizacional es entendida como el conjunto de valores, creencias y principios fundamentales que constituyen los cimientos del sistema de una organización, así como también el conjunto de procedimientos y conductas que sirven de ejemplo y refuerzan esos principios básicos (Denison, 1991).

Uno de los aspectos que ha recibido mayor atención en el estudio de la cultura organizacional es la satisfacción laboral como un recurso indispensable para que las organizaciones obtengan resultados positivos en cuanto al recurso humano, pues su trabajo es fundamental para el logro de los objetivos organizacionales y, por tanto, para el fomento de una cultura organizacional satisfactoria (Lok y Crawford, 1999; Lund, 2003; Silverthorne, 2004).

Además, la satisfacción de los trabajadores ocupa un lugar preferente, ya que su percepción negativa o positiva influye en la relación que adopten con la organización y el nivel de compromiso que tengan con ella (Hinojosa, 2010).

La satisfacción laboral puede ser entendida como el estado emocional, sentimientos o respuestas afectivas que reflejan una actitud generalizada ante el trabajo o ante la situación laboral. Estas actitudes pueden ir referidas hacia el trabajo en general o hacia facetas específicas (Bravo, Peiró y Rodríguez, 1996; Griffin y Bateman, 1986; Ivancevich, Konopaske y Matteson, 2006; Robbins y Judge, 2013).

A partir de lo anterior, conocer la cultura organizacional y el grado de satisfacción laboral de los trabajadores es primordial, ya que esto permitirá a los directivos de la biblioteca tomar las medidas necesarias para contar con un talento humano efectivo, proactivo y satisfecho con el trabajo desempeñado y, de esta manera, alcanzar la efectividad organizacional.

Un segundo aspecto relacionado estrechamente con la cultura organizacional y la satisfacción laboral es el desempeño laboral, ya que en la medida en que los trabajadores perciban mayores niveles de satisfacción o insatisfacción, su nivel de desempeño laboral redundará, de manera visible, en una mayor o menor productividad (Peña, Olloqui y Aguilar, 2013). En vista de lo anterior, el desempeño laboral puede concebirse como aquellas acciones, comportamientos y resultados escalables en los que los empleados se involucran, están vinculados y contribuyen al logro de las metas de la organización (Viswesvaran y Ones, 2000).

Además, alinear hacia un mismo objetivo los tres aspectos anteriores permitirá, de manera interna, elevar la eficiencia y efectividad de las bibliotecas, vinculando los intereses de los miembros de la organización con las metas institucionales, de manera que éstas se cumplan y se proporcione un valor agregado a los productos y servicios ofrecidos (Quijano, 2007).

Al interior de las bibliotecas se encuentran los bibliotecarios, unos profesionales de la información que se encargan de contribuir y apoyar a la formación y desarrollo de la comunidad de usuarios que atiende la biblioteca, complementando y reforzando la labor de la escuela o universidad en la cual se encuentra inserta y, por consiguiente, contribuyendo al alcance de los objetivos institucionales. Por esta razón resulta relevante que las variables cultura organizacional, satisfacción laboral y desempeño laboral se analicen dentro del contexto de las bibliotecas mexicanas.

Tratando de aproximarse al estudio de este fenómeno en la realidad, la presente investigación propone estudiar la organización denominada biblioteca y al capital humano que labora en ella: los bibliotecarios y, sobre todo, conocer cómo éstos responden a las necesidades actuales desde dos posturas

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

diferentes: la organización y los individuos. Desde la primera se estudiará la cultura organizacional como una respuesta de la organización a los cambios actuales. Desde la segunda se analizará la satisfacción laboral y el desempeño laboral para conocer cómo viven los cambios las personas internas de la biblioteca y a través de ello conocer si está cumpliendo su función en la sociedad.

Aunado a ello, cabe mencionar que en la literatura relacionada son escasos los estudios sobre las variables cultura organizacional, satisfacción laboral y desempeño organizacional de forma simultánea en una misma investigación, es decir, las investigaciones que se han realizado en este sentido han abordado los conceptos de forma aislada. A pesar de existir algunas investigaciones que vinculan la cultura organizacional con la satisfacción laboral (Flynn y Chatman, 2001; Kusluvan y Karamustafa, 2003; Lok y Crawford, 1999; Lund, 2003; Lukić *et al.*, 2014; Silverthorne, 2004), la cultura organizacional con el desempeño laboral (Martínez, 2010) o la satisfacción laboral con el desempeño laboral (Hobson, Moran y Stevens, 1987; Lewis, 1980; Oyewole y Popoola, 2013; Peng, 2014), no se encontró ninguna que integre las tres variables, por lo que se puede afirmar que no existen estudios en Yucatán que incluyan las tres variables para dar una explicación conjunta. Sobre todo, para conocer cómo se comportan estas variables en una organización muy particular, como es la biblioteca.

En este contexto, la presente investigación pretende analizar la relación existente entre las variables antes mencionadas, es decir, la relación entre la cultura organizacional y la satisfacción laboral, incluyendo algunas variables sociodemográficas que podrían influir, y su efecto en el desempeño laboral de los bibliotecarios. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue determinar si la cultura organizacional y la satisfacción laboral son predictores del desempeño laboral en bibliotecarios.

Metodología

Participantes

Participó todo el personal bibliotecario de la ciudad de Mérida que estaba laborando en bibliotecas universitarias y especializadas durante el periodo enero-julio de 2017. Las bibliotecas estudiadas fueron 38 universitarias y 15 especializadas, con 135 y 58 bibliotecarios respectivamente, sumando un total de 193 bibliotecarios, de los cuales 74 (38.30 %) fueron hombres y 114 (59.10 %) mujeres, nueve no respondieron. La mayoría de los bibliotecarios

tenían licenciatura, con 45.10 % (87); en segundo lugar, 32.1 % (62) de los bibliotecarios tenían estudios de posgrado; en tercer lugar, 18.7 % (36) tenían preparatoria y el resto, 4.1 % (8), secundaria. La mayor parte de la población, es decir, 61.5% (115) se dedica a realizar funciones de servicios al público, 27.1% (52) realiza funciones de procesos técnicos y 11.4% (21) se dedica a la administración general de la biblioteca. Estas son las labores básicas que debe realizar el personal de una biblioteca según la teoría, lo que claramente se puede ver reflejado en el estudio.

Instrumentos

Se les administraron tres instrumentos: el *Denison Organizational Culture Survey* (DOCS), el *Cuestionario de Satisfacción Laboral de Minnesota* y la *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios.* El primero es un instrumento de origen anglosajón, creado por Denison (1991), autor clásico en los estudios sobre cultura organizacional. Su modelo es el resultado de más de 50 años de investigación para demostrar el impacto que tiene la cultura organizacional y los procedimientos administrativos sobre el rendimiento, el desempeño y la efectividad organizacional. El instrumento ha sido traducido y validado al castellano por Bonavia, Prado y Barberá (2009) y ha sido aplicado a una gran cantidad de organizaciones (más de 700 según sus autores) de diferentes países. Esta escala, en su versión castellana, contempla 60 reactivos en un formato tipo Likert de cinco opciones de respuesta (*Apéndice A*) y se compone, de acuerdo con el modelo de Denison, de cuatro dimensiones principales, las cuales se describen con sus respectivas consistencias internas obtenidas para la muestra yucateca:

- Involucramiento, se refiere a la capacidad de los miembros de la biblioteca de organizarse en equipos y desarrollarse profesionalmente, así como participar activamente en las decisiones (alfa= .91);
- Consistencia, se refiere a la capacidad de tener valores comunes compartidos entre todos los miembros que faciliten el alcance de acuerdos (alfa= .87);
- Adaptabilidad, esta dimensión toma en cuenta el entorno externo donde los bibliotecarios interactúan con sus usuarios, asumen riesgos, aprenden de sus errores y continuamente introducen cambios (alfa= .83), y
- Misión, se refiere a la existencia de una dirección y un propósito definido, así como una clara visión del futuro de la biblioteca (alfa= .95) (Bonavia, Prado y Barberá, 2009).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

A su vez, las dimensiones anteriores se agrupan en 12 subdimensiones, tres subescalas para cada dimensión: Empoderamiento, Orientación al equipo y Desarrollo de capacidades dentro de la dimensión Involucramiento; Valores centrales, Acuerdo y Coordinación e integración se agrupan dentro de la Consistencia; Creación del cambio, Enfoque al cliente y Aprendizaje organizacional pertenecen a la dimensión Adaptabilidad, y Dirección e integración estratégica, Metas y objetivos y Visión se incluyen dentro de la Misión. Seguidamente, se describen las subdimensiones mencionadas con las consistencias internas correspondientes para cada una: Empoderamiento, donde los bibliotecarios tienen autoridad, iniciativa y capacidad para dirigir su propio trabajo (alfa= .80); Orientación al equipo, se refiere al trabajo cooperativo hacia objetivos comunes (alfa= .82); Desarrollo de capacidades, se refiere a la inversión de recursos en el desarrollo y mejora profesional de los bibliotecarios para aprovechar nuevas oportunidades (alfa= .83); Valores centrales, los bibliotecarios comparten valores que dan lugar a expectativas claras y un sentimiento de identidad (alfa= .70); Acuerdo, se refiere a la capacidad de llegar a acuerdos en temas esenciales para poder solventar las diferencias (alfa= .71); Coordinación e integración, los bibliotecarios de diferentes niveles jerárquicos son capaces de trabajar de forma conjunta con el fin alcanzar objetivos comunes (alfa= .75); Creación del cambio, hace alusión a que la biblioteca es capaz de buscar, detectar, interpretar y anticipar cambios en su entorno para reaccionar a éstos adecuadamente (alfa= .68); Enfoque al cliente, implica que la biblioteca esté guiada y preocupada constantemente por la satisfacción de las necesidades de sus usuarios (alfa= .69); Aprendizaje organizacional, se refiere a que la biblioteca recibe, analiza y utiliza las señales de su entorno con el fin de favorecer la innovación, desarrollo y conocimiento (alfa= .59); Dirección e integración estratégica, se refiere a la importancia de disponer de un plan estratégico claro que determine el propósito de la biblioteca, mostrando a todos sus miembros cómo pueden contribuir al desarrollo de la misma (alfa= .86); Metas y objetivos, deben estar vinculados a la misión y visión de la biblioteca para que los bibliotecarios conozcan la dirección que debe seguir su trabajo (alfa= .90); y Visión, donde la organización tiene una imagen compartida de sí misma que refleja el modo en cómo debe ser percibida en el futuro (alfa= .82) (Bonavia, Prado y Barberá, 2009).

El *Cuestionario de Satisfacción Laboral de Minnesota* (MSQ, del inglés *Minnesota Satisfaction Questionnaire*) (Weiss *et al.*, 1967) está diseñado para medir la satisfacción de un empleado con su trabajo. El MSQ proporciona información específica sobre los aspectos del trabajo que un individuo encuentra gratificantes. El cuestionario es un instrumento reconocido internacionalmente

con gran vigencia en la actualidad, que ha sido traducido al chino, francés, griego, coreano, portugués, sueco, español, polaco, taiwanés, entre otros idiomas. Esta escala, en su versión anglosajona, ha presentado una adecuada consistencia interna (que va de .97 en la dimensión más alta a .59 en la dimensión más baja), validez del constructo y estructura factorial (Weiss *et al*., 1967). En este estudio se trabajó con una versión corta del MSQ conformada por las siguientes 13 dimensiones (*Apéndice B*), para las cuales se presenta también la consistencia interna obtenida en la muestra yucateca: Compañeros de trabajo, se refiere a la forma en que los bibliotecarios se llevan entre sí (alfa= .89); Responsabilidad, se refiere a la libertad de cada persona para utilizar su propio juicio (alfa= .83); Seguridad, es la forma en que el trabajo les proporciona estabilidad (alfa= .87); Reconocimiento, es el elogio que reciben por hacer un buen trabajo (alfa= .92); Supervisión-relaciones humanas, se refiere a la forma en que el jefe se encarga de sus empleados (alfa= .91); Oportunidades de promoción, hace alusión a las oportunidades de los bibliotecarios de desarrollarse profesionalmente (alfa= .94); Condiciones de trabajo, se refiere a los aspectos físicos y ambientales del lugar de trabajo (alfa= .90); Políticas de la compañía y prácticas, es la forma en que las políticas de la biblioteca se ponen en práctica (alfa= .89); Estatus social, se refiere a la oportunidad de los bibliotecarios de ser alguien en la comunidad (alfa= .87); Logro, es el sentimiento de logro que obtienen del trabajo que realizan (alfa= .83); Servicio social, son las oportunidades de hacer cosas por otras personas (alfa= .88); Variedad, se refiere a las oportunidades de hacer cosas diferentes de vez en cuando (alfa= .80), y Compensación, es el pago que reciben los bibliotecarios en relación con la cantidad de trabajo que realizan (alfa= .93); sumando un total de 65 reactivos, cinco por cada dimensión, también en un formato tipo Likert (Weiss *et al*., 1967).

La *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios* se desarrolló a partir de la revisión de tres perfiles de puestos de tres bibliotecas ubicadas en la ciudad de Mérida, por ser bibliotecas grandes que tienen perfectamente identificadas las categorías del personal y, también, ampliamente desarrolladas sus funciones. De esta forma, se revisó cada una de las competencias que conforman los diferentes perfiles, comparándolos e integrándolos entre sí. El resultado fue la integración de un perfil genérico que pueda ser aplicable para todas las bibliotecas estudiadas y a partir del cual se definieron las competencias seleccionadas y se desarrollaron los reactivos para cada una de ellas. Así, se creó la *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios*, la cual consta de cinco factores que explican el 64.65 % de la varianza total. Las dimensiones que la conforman se describen con sus respectivas consistencias internas: Responsabilidad/calidad, describe la capacidad de poder cumplir en tiempo y forma con las funciones y

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

actividades acordadas para desempeñar el trabajo a la perfección (alfa= .95); Actitud de servicio, implica mostrar disposición para servir en las actividades diarias de manera amable, atenta y con rapidez, logrando satisfacer las necesidades de los usuarios (alfa= .92); Comunicación, es transmitir información de manera que la otra persona la entienda con el mensaje correcto, así como también entender adecuadamente la información se que recibe de vuelta (alfa= .90); Trabajo en equipo, involucra participar activamente para lograr los objetivos y metas del equipo de trabajo (alfa= .88), y Protección al medio ambiente, se refiere a proteger los recursos naturales o sus derivados al realizar las tareas del trabajo, reduciendo, reutilizando y reciclando dichos recursos (alfa= .81). La escala quedó conformada por 31 reactivos presentados en escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta (*Apéndice C*).

Procedimiento

Debido a que el número de bibliotecas universitarias y especializas ubicadas en la ciudad de Mérida es reducido, la muestra fue tipo censo. El trabajo de campo consistió en visitas a cada una de las bibliotecas y en la aplicación de los tres instrumentos, de forma simultánea. El proceso de respuesta tuvo como duración unos 40 minutos aproximadamente.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) en su versión 24. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo a través de medias y desviaciones estándar, así como también se obtuvo un análisis de consistencia interna para determinar la confiabilidad de cada uno de los factores de las escalas utilizadas por medio del Coeficiente Alfa de Cronbach (1951). En segundo lugar, se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple que tuvo como objetivo determinar cuáles de los factores de la cultura organizacional y de la satisfacción laboral predicen el desempeño laboral de los bibliotecarios.

Resultados

Análisis descriptivo

Para el primer instrumento, el *Cuestionario Denison Organizational Culture Survey*, la media global de la escala fue de 3.63, con una desviación estándar

de .86. Asimismo se encontró la media más alta en el factor Dirección e integración estratégica (M=3.86) y la media más baja se encontró en el factor Creación del cambio (M=3.49). Todas las medias estuvieron por arriba de la media teórica. La consistencia interna global de la escala fue alta con un alfa de .96 (Tabla 1). Cabe destacar que se eliminaron cuatro reactivos del instrumento original, considerados débiles ya que mostraban una correlación ítem inferior a .20.

Factor	Subfactor	*α*	*M*	DE	Reactivos
Involucramiento	1. Empoderamiento	.80	3.83	.74	5
	2. Orientación al equipo	.82	3.80	.78	5
	3. Desarrollo de capacidades	.83	3.50	.87	4
Consistencia	4. Valores centrales	.70	3.56	.72	5
	5. Acuerdo	.71	3.56	.83	4
	6. Coordinación e integración	.75	3.53	.76	5
Adaptabilidad	7. Creación del cambio	.68	3.49	.65	4
	8. Enfoque al cliente	.69	3.83	.62	4
	9. Aprendizaje organizacional	.59	3.68	.60	4
Misión	10. Dirección e integración estratégica	.86	**3.86**	.84	4
	11. Metas y objetivos	.90	3.61	.91	5
	12. Visión	.82	3.68	.82	4

Tabla 1. Alfas, medias y desviaciones estándar de los subfactores de la cultura organizacional

Para el caso del *Cuestionario de Satisfacción Laboral de Minnesota*, nuevamente todos los factores se encuentran por arriba de la media teórica, con excepción de Compensación (M=2.91). Se puede observar que la media más alta se obtuvo en el factor Servicio social (M=4.14). La media global fue de 3.52 con una desviación estándar de .90 y la consistencia interna de toda la escala obtuvo un alfa de .98 (*Tabla 2*).

Factor	*α*	*M*	DE	Reactivos
1. Compañeros de trabajo	.89	3.43	.89	5
2. Responsabilidad	.83	3.68	.75	5
3. Seguridad	.87	3.60	.91	5
4. Reconocimiento	.92	3.37	.98	5
5. Supervisión–relaciones humanas	.91	3.38	1.01	5
6. Oportunidades de promoción	.94	3.04	1.12	5
7. Condiciones de trabajo	.90	3.55	.95	5

8. Políticas de la compañía y prácticas	.89	3.31	.94	5
9. Estatus social	.87	3.64	.80	5
10. Logro	.83	3.83	.74	5
11. Servicio social	.88	**4.14**	.68	5
12. Variedad	.80	3.78	.83	5
13. Compensación	.93	2.91	1.09	5

Tabla 2. Alfas, medias, desviaciones estándar y reactivos de los factores de la satisfacción laboral

Para la *Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios* se aprecia que el factor Actitud de servicio tuvo la media más alta (M= 4.41) y el factor Comunicación obtuvo la media más baja (M= 3.51). Asimismo la media global de la escala fue de 3.20 con una desviación estándar de .76. La consistencia interna total de la escala obtuvo un alfa de .95 (*Tabla 3*).

Factor	*α*	*M*	DE	Reactivos
1. Responsabilidad/calidad	.95	4.29	.58	14
2. Actitud de servicio	.92	**4.41**	.56	6
3. Comunicación	.90	3.51	.99	4
4. Trabajo en equipo	.88	3.73	.94	3
5. Protección al medio ambiente	.81	4.16	.73	4

Tabla 3. Medias, desviaciones estándares, consistencia interna y número de reactivos por factor de la Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios

Análisis de regresión múltiple

Para conocer cuáles de los factores de la cultura organizacional y de la satisfacción laboral predicen el desempeño laboral de los bibliotecarios se utilizó un análisis de regresión múltiple, con el método paso a paso. Es importante mencionar que dicho análisis se realizó considerando los subfactores de la cultura organizacional (Empoderamiento, Orientación al equipo, Desarrollo de capacidades, Valores centrales, Acuerdo, Coordinación e integración, Creación del cambio, Enfoque al cliente, Aprendizaje organizacional, Dirección e integración estratégica, Metas y objetivos, y Visión) y los factores de la satisfacción laboral (Compañeros de trabajo, Responsabilidad, Seguridad, Reconocimiento, Supervisión–relaciones humanas, Oportunidades de promoción, Condiciones de trabajo, Políticas de la compañía y prácticas, Estatus social, Logro, Servicio social, Variedad y Compensación), para la predicción del desempeño laboral, tanto para la muestra general como por sexo.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

El análisis de regresión múltiple para la muestra global mostró que se obtuvieron cinco modelos de predicción, en el primer paso se incluyó en la ecuación el factor Supervisión–relaciones humanas como predictor, el cual explicó 45.2 % de la varianza, $F_{(1, 170)} = 139.534$, p = < .001. En el segundo paso, se incorporó en la ecuación el Logro como predictor, que explicó 54.2 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(2, 170)} = 99.379$, p = < .001. En el tercer paso se agregó el Acuerdo, el cual explicó 59.6 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(3, 170)} = 82.081$, p = < .001. En el cuarto paso, se incorporó el Aprendizaje organizacional como predictor, que explicó 60.6 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(4, 170)} = 63.792$, p = < .001. En el quinto paso, se añadió el factor Oportunidades de promoción, que explicó 61.5 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(5, 170)} = 52.709$, p = < .001.

En la *Tabla 4* se muestra el modelo final de regresión estimado, donde se demostró una correlación múltiple (R= .784; R^2 = .615), lo cual indica que 61.5 % de la varianza del desempeño laboral global es explicado a partir de la Supervisión–relaciones humanas, el Logro, el Acuerdo, el Aprendizaje organizacional y las Oportunidades de promoción.

Subfactores/ Factores	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
Supervisión–relaciones humanas	.213	.041	.385	5.223	.001***
Logro	.255	.050	.339	5.095	.001***
Acuerdo	.174	.041	.250	4.214	.001***
Aprendizaje organizacional	.134	.057	.144	2.364	.019*
Oportunidades de promoción	-.077	.039	-.154	-1.977	.050*

* p ≤ .05; ** p ≤ .01; *** p ≤ .001 R= .784; R^2= .615 $F_{(5, 170)} = 52.71$, p < .001

Tabla 4. Análisis de regresión múltiple global obtenido para la predicción del factor desempeño laboral, a partir de los subfactores de la cultura organizacional y los factores de la satisfacción laboral

El análisis de regresión múltiple obtenido para la muestra de hombres mostró tres modelos de predicción, en el primer paso se añadió en la ecuación el factor Supervisión–relaciones humanas como predictor, el cual explicó 49.7 % de la varianza, $F_{(1, 65)} = 63.315$, p= < .001. En el segundo paso, se agregó en la ecuación el Estatus social como predictor, que explicó 61.9 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(2, 65)} = 51.169$, p = < .001. En el tercer paso, se adicionó el Acuerdo como predictor, que explicó el 67.8% de la varianza, $F_{\text{incrementada}\,(3, 65)} = 43.424$, p = < .001.

En la *Tabla 5* se muestra el modelo final de regresión estimado, donde se demostró una correlación múltiple (R = .823; R^2 = .678), lo cual indica que 67.8 % de la varianza del desempeño laboral en hombres es explicado a partir de la Supervisión–relaciones humanas, el Estatus social y el Acuerdo.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Factores/Subfactores	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
Supervisión–relaciones humanas	.201	.039	.436	5.094	.001***
Estatus social	.214	.063	.300	3.385	.001***
Acuerdo	.183	.055	.284	3.356	.001***

* p≤ .05; ** p ≤ .01; *** p ≤ .001 R= .823; R^2= .678 $F_{(3, 65)}$ = 43.424, p < .001

Tabla 5. Análisis de regresión múltiple obtenido para la predicción del factor desempeño laboral, a partir de los subfactores de la cultura organizacional y los factores de la satisfacción laboral en hombres

Por otra parte, el análisis de regresión múltiple obtenido para las mujeres mostró que se encontraron cuatro modelos de predicción. En el primer paso se añadió en la ecuación el factor Supervisión–relaciones humanas como predictor, el cual explicó 48.2 % de la varianza, $F_{(1, 100)}$ = 91.945, p = < .001. En el segundo paso, se incluyó el Acuerdo como predictor, que explicó 55.4 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}}{}_{(2, 100)}$ = 60.786, p = < .001. En el tercer paso, se incorporó el Logro como predictor, el cual explicó 59.7 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}}{}_{(3, 100)}$ = 47.935, p = < .001. En el cuarto paso, se adicionó la Dirección e integración estratégica como predictor, que explicó 61.4 % de la varianza, $F_{\text{incrementada}}{}_{(4, 100)}$ = 38.168, p = < .001.

En la *Tabla 6* se muestra el modelo final de regresión estimado, donde se demostró una correlación múltiple (R = .784; R^2 = .614), lo cual indica que 61.4 % de la varianza del desempeño laboral en mujeres es explicado a partir de la Supervisión–relaciones humanas, el Acuerdo, el Logro y la Dirección e integración estratégica.

Factores/Subfactores	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
Supervisión–relaciones humanas	.185	.060	.297	3.069	.011**
Acuerdo	.144	.056	.201	2.589	.000***
Logro	.125	.072	.286	2.965	.004**
Dirección e integración estratégica	.118	.058	.166	2.042	.044**

* p ≤ .05; ** p ≤ .01; *** p ≤ .001 R= .784; R^2= .614 F $_{(4, 100)}$ = 38.168, p < .001

Tabla 6. Análisis de regresión múltiple obtenido para la predicción del factor desempeño laboral, a partir de los subfactores de la cultura organizacional y los factores de la satisfacción laboral en mujeres

Discusión

Los datos arrojaron que los cuatro rasgos culturales identificados en el modelo de cultura organizacional de Denison (1991) estuvieron relacionados, de diferente manera, con criterios de efectividad en las bibliotecas estudiadas. De esta forma, se encontró que la Misión y el Involucramiento fueron los factores más representativos de la cultura organizacional de los bibliotecarios, inclinándose más hacia la estabilidad. Todas las dimensiones puntuaron por arriba de la media teórica. Sin embargo, el puntaje más alto se obtuvo en el factor Misión, seguido por el Involucramiento, la Adaptabilidad y la Consistencia. Un resultado similar fue el de Martínez (2010), quien utilizó también el modelo de Denison en una muestra de empresas colombianas y obtuvo casi el mismo resultado, únicamente invirtiendo la Adaptabilidad por la Consistencia. Estas diferencias podrían deberse al tipo de organización donde se aplicó, que en el caso anterior fueron 11 empresas con fines de lucro: nueve del sector manufacturero, una del sector de extracción y otra del sector financiero.

Con respecto a las subdimensiones, se encontró que el puntaje más alto lo obtuvo Dirección e integración estratégica, perteneciente a la dimensión Misión, lo cual corrobora la inclinación de los bibliotecarios por tener un sentido claro de misión y propósito en su biblioteca, así como la importancia de disponer de un plan estratégico que permita alcanzar dicha misión. Otra subdimensión con puntaje elevado fue el Enfoque al cliente, o en el caso de los bibliotecarios, al usuario. Esta subdimensión tuvo un puntaje elevado en las tres variables estudiadas, tal como se explicará más adelante.

Se encontró también que los mayores satisfactores laborales de los bibliotecarios yucatecos fueron el Servicio a los usuarios y el Logro. En esta investigación se corroboró que los bibliotecarios están satisfechos con el servicio que ofrecen a sus usuarios y a la comunidad en general (Seoko, 1978), como la oportunidad que tienen para servir a los demás, ayudarlos en sus necesidades informativas y otorgarles un pequeño servicio en retribución de lo que la organización hace por ellos.

Otras investigaciones sustentan la predicción de que el Logro de valores guarda relación positiva con la satisfacción en el trabajo (Ferris, Witt y Hochwarter, 2001) así como también con los valores individuales y organizacionales de las personas y con la cultura organizacional de la empresa (Diskienè y Goštautas, 2010). De esta forma, los administradores pueden mejorar la satisfacción de los empleados al mejorar el ambiente laboral, sus retribuciones y sus reconocimientos para reforzar sus valores. En este estudio, el Logro alcanzó un valor elevado como un factor de gran satisfacción en los bibliotecarios,

similar al estudio realizado por Morgan (2014) aplicado a profesionales de la información, graduados de la Maestría Library and Information Science. La principal conclusión del estudio es que la Noción de artesanía y el Logro profesional son los mayores determinantes de la satisfacción en el trabajo.

Los factores que mejor describen el desempeño laboral de los bibliotecarios fueron la Actitud amable y atenta para dar servicio a sus usuarios y la Responsabilidad/calidad que les permite realizar de forma adecuada su trabajo. Una investigación que resalta la importancia de considerar los factores Servicio y Calidad al medir el desempeño laboral es la de Hobson, Moran y Stevens (1987), quienes encontraron que las habilidades interpersonales mejoran el desempeño laboral de los bibliotecarios, mejorando por consiguiente la calidad interpersonal de los servicios proporcionados y, por tanto, la satisfacción tanto de jefes como de usuarios. Siguiendo con este enfoque, los bibliotecarios manifestaron tener Responsabilidad/calidad y una buena Actitud de servicio al momento de interactuar y tratar con los usuarios, es decir, perciben cumplir en tiempo y forma con las funciones y actividades acordadas para desempeñar el trabajo de la forma más adecuada. También expresaron tener disposición para servir en las actividades diarias de manera amable y atenta logrando, desde su perspectiva, satisfacer las necesidades de los usuarios.

Los resultados obtenidos en el estudio reflejan que los bibliotecarios de las universidades y centros de investigación de la ciudad de Mérida muestran una percepción positiva de la cultura organizacional, de la satisfacción laboral y, por consiguiente, del desempeño laboral (Flynn y Chatman 2001; Kusluvan y Karamustafa, 2003). Un factor que corrobora esta afirmación, ya que obtuvo un puntaje alto en las tres variables estudiadas, fue el Servicio. Esto ratifica que brindar un servicio de calidad forma parte de la cultura organizacional de los bibliotecarios y, a su vez, es un factor que les proporciona gran satisfacción, lo cual finalmente se refleja en un buen desempeño laboral. En este sentido, se sugiere que el desempeño laboral exitoso depende de una cultura organizacional sólida y de altos niveles de satisfacción laboral en los trabajadores, por lo que debe ser estudiado como parte integral de ambas variables.

Los análisis de regresión múltiple obtenidos para conocer cuáles factores de la cultura organizacional y de la satisfacción laboral predicen el desempeño laboral para la muestra global mostraron que el primer factor a considerar es la Supervisión-relaciones humanas, seguido por el factor Logro, después por el Acuerdo, continuando con el Aprendizaje organizacional y finalmente con las Oportunidades de promoción. Es decir, para que los bibliotecarios perciban que su desempeño laboral es exitoso es necesario que sientan que su jefe se encarga de ellos y de sus problemas (Togia, Koustelios y Tsigilisb, 2004). También es necesario que sientan que su trabajo

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

les proporciona satisfacción y/o éxito. De igual forma, deben percibir que pueden llegar a acuerdos en temas esenciales demostrando que cuentan con la capacidad de resolver sus diferencias. Además, deben sentir que reciben, analizan y utilizan las señales del entorno con el fin de favorecer la innovación, el desarrollo y el conocimiento que poseen. Por último, deben sentir que su trabajo les permite crecer y desarrollarse profesionalmente.

Por otra parte, al realizar el análisis de regresión en hombres y mujeres, de forma separada, el modelo de predicción mostró diferencias entre cada uno de ellos. Para el caso de los hombres, el desempeño laboral está determinado por la Supervisión-relaciones humanas (Togia, Koustelios y Tsigilisb, 2004), seguido por el Estatus social (Berry, 2007-2008; Russell, 1986) y por el Acuerdo. Esto quiere decir que para que el desempeño en el trabajo de los hombres bibliotecarios sea alto es necesario que sientan que su jefe está pendiente de ellos y de sus problemas. También es necesario que perciban que tienen la oportunidad de ser alguien dentro de la comunidad y que sientan que pueden llegar a acuerdos en temas esenciales.

En este análisis se pudo observar una variación en el segundo predictor (Estatus social) que no surgió en el análisis global, es decir, es una variable que únicamente predice el desempeño laboral en los hombres. Este resultado contradice la investigación de Parker y Turner (2002), quienes afirman que no está claro si los mejores puestos de trabajo fomentan un alto desempeño laboral o viceversa. Por el contrario, se encontró que el Estatus social que les proporciona determinado puesto a los hombres bibliotecarios tiende a mejorar su desempeño laboral, por lo que se puede interpretar que para los hombres es fundamental sentirse importantes y ser alguien dentro de la comunidad.

Para el caso de las mujeres, son cuatro las dimensiones que predicen su desempeño en el trabajo. En primer lugar, está la Supervisión-relaciones humanas (Togia, Koustelios y Tsigilisb, 2004), en segundo lugar el Acuerdo, en tercer lugar el Logro (Ferris, Witt y Hochwarter, 2001) y en cuarto lugar la Dirección e integración estratégica. Esto quiere decir que para que las mujeres bibliotecarias perciban que su desempeño laboral es exitoso es necesario que sientan que su jefe se hace cargo de ellas y de sus problemas. Asimismo, deben percibir que pueden llegar a acuerdos en temas esenciales. También deben sentir que su trabajo les proporciona satisfacción y/o éxito y, por último, es necesario que sientan que disponen de un plan estratégico claro que determina el propósito de la biblioteca, mostrando que pueden contribuir al desarrollo de la misma.

En este último caso surgió un nuevo predictor, que no se había observado en el modelo global ni en los hombres: la Dirección e integración estratégica. Estos datos confirman que existen factores en el lugar de trabajo que pueden

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

mejorar o potencialmente obstaculizar el desempeño, como los sistemas de dirección y de recompensa, los cuales si son positivos pueden contribuir a la mejora del desempeño laboral (Gerstner y Day, 1997; Podsakoff *et al*., 2006). En esta investigación se puede observar que la Dirección e integración estratégica surgió únicamente como un predictivo del desempeño laboral en mujeres, lo que implica que para ellas es más importante que sientan que disponen de un plan estratégico claro que determina el propósito de la biblioteca.

Es importante señalar que la profesión de bibliotecario, cuya práctica es ejercida principalmente por mujeres, tal como se puede observar en los resultados obtenidos del presente estudio, se ha visto fuertemente determinada por los roles asignados a hombres y mujeres en una sociedad que ha sido construida y liderada desde un esquema patriarcal, como México (Díaz-Guerrero, 2003).

Lo anterior muestra claramente un papel diferenciado entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción de sí mismos. Por ello, se puede argumentar que existen diferencias en el desempeño laboral de los bibliotecarios de las universidades y centros de investigación de la ciudad de Mérida, dependiendo de su sexo. Para los hombres, tener un Estatus social relacionado con su puesto y con poder ser alguien dentro de la comunidad influye en su desempeño laboral, es decir, tienen una perspectiva más individualista de sí mismos. Para las mujeres, es más importante el logro de los propósitos de la biblioteca y que todas las personas puedan contribuir al desarrollo de la misma, es decir, tienen una visión más colectivista de sí mismas y de los demás. En general, México es un país colectivista, aunque existen diferencias entre hombre y mujeres (Hofstede, 1983), como se puede ver en los resultados obtenidos en la presente investigación.

Conclusiones

A partir de lo anterior se concluye lo siguiente:

1. La cultura organizacional de los bibliotecarios de la ciudad de Mérida está más caracterizada por la misión, entendida como un sentido claro de propósito o dirección, y por el involucramiento, que se concreta en el empoderamiento de la gente, la construcción personal alrededor de los equipos y el desarrollo de la capacidad humana en todos los ámbitos de la biblioteca. Está representada en menor medida por la adaptabilidad y la consistencia.

2. La satisfacción laboral de los bibliotecarios de la ciudad de Mérida está constituida primordialmente por seis factores: el servicio que prestan a sus usuarios, el sentimiento de logro, la oportunidad de hacer las cosas diferentes de vez en cuando (variedad), las responsabilidades asignadas, el estatus social que les proporciona su labor y la seguridad en su empleo.
3. El desempeño laboral de los bibliotecarios de la ciudad de Mérida está representado principalmente por la actitud amable y atenta para dar servicio a sus usuarios, por la responsabilidad/calidad que les permite realizar de forma adecuada su trabajo, por el cuidado y la protección al medio ambiente mediante prácticas verdes o amigables, por la unión de dos o más personas organizadas que cooperan para lograr un fin común que es la ejecución de un trabajo (trabajo en equipo) y por la buena comunicación para que el trabajo se realice conforme a los requerimientos de la biblioteca.
4. Los resultados obtenidos en el presente estudio reflejan que los bibliotecarios de la ciudad de Mérida muestran una percepción positiva de la cultura organizacional, de la satisfacción laboral y, por consiguiente, del desempeño laboral. Los hallazgos mostraron además que si la percepción de la cultura organizacional es positiva, los bibliotecarios tenderán a sentirse más satisfechos con su trabajo y, por tanto, su desempeño laboral será bueno.
5. El análisis de regresión global demostró que, para predecir el desempeño laboral de los bibliotecarios de las universidades y centros de investigación de la ciudad de Mérida, los factores a considerar son la supervisión-relaciones humanas, seguido por el factor logro, después por el acuerdo, continuando con el aprendizaje organizacional y finalmente con las oportunidades de promoción.
6. El modelo de regresión por sexo arrojó diferencias entre hombres y mujeres. Para los hombres, el poder tener un estatus social influye en su desempeño laboral. Para las mujeres, el tener una buena dirección e integración estratégica influye en mayor medida en su desempeño laboral.

Finalmente, se puede decir que estudiar las variables cultura organizacional, satisfacción laboral y desempeño laboral en el contexto bibliotecológico fue de gran utilidad ya que permitió abordar un campo de estudio poco trabajado, así como también conocer cómo se manifiestan estas variables en las bibliotecas yucatecas las cuales, en su mayoría, tuvieron resultados positivos. A partir de estos hallazgos se hace necesario continuar con el estudio

del impacto de estas variables en las bibliotecas, tanto desde la perspectiva de otros bibliotecarios como desde la de jefes y usuarios; por ello, se sugiere seguirlas explorando en futuras investigaciones así como introducir nuevas variables que pudieran ayudar a precisar aún más la medición y predicción del desempeño laboral.

Referencias

Berry, J. N. 2007-2008. "Great work, genuine problems". *Library Journal* 132 (16): 26-29.

Bonavia, T., V. J. Prado y D. Barberá. 2009. "Adaptación al castellano y estructura factorial del Denison Organizational Culture Survey". *Psicothema* 21 (4): 633-638.

Bravo, M. J., J. M. Peiró e I. Rodríguez. 1996. "Satisfacción laboral", en *Tratado de psicología del trabajo*, editado por J. Peiró y F. Prieto, 343-394. México: Síntesis.

Calleja, N. 1988. "El desempeño y la satisfacción laboral del bibliotecario: Construcción de escalas de medición". *Investigación Bibliotecológica* 2 (4): 11-24.

Chiavenato, I. 2011. *Administración de Recursos Humanos: El capital humano de las organizaciones*, 9a ed. México: McGraw Hill.

Cronbach, L. J. 1951. "Coefficient alpha and the internal structure of tests". *Psychometrika* 16 (3): 297-334.

Denison, D. R. 1991. *Cultura corporativa y productividad organizacional.* Traducido por J. Villamizar. Bogotá: Legis Fondo Editorial.

Denison, D. R. y W. Neal. 1994. *Denison Organizational Culture Survey.* Ann Arbor, Michigan: Aviat.

Department of Psychology, University of Minnesota. 2017. "Vocational Psychology Research". http://vpr.psych.umn.edu/instruments/msq-minnesota-satisfaction-questionnaire.

Díaz-Guerrero, R. 2003. *Psicología del mexicano*, 6a. reimp. México: Trillas.

Diskienè, D. y V. Goštautas. 2010. "Relationship between individual and organizational values and employees job satisfaction". *Current Issues of Business and Law* 5 (2): 295-319.

Ferris, G. R., L. A. Witt y W. A. Hochwarter. 2001. "Interaction of social skill and general mental ability on job performance and salary". *Journal of Applied Psychology* 86: 1075-1082.

Flynn, F. y J. Chatman. 2001. "Strong cultures and innovation: Oxymoron or opportunity?", en *International handbook of organizational culture and climate*, editado por C. L. Cooper, 263-287. Nueva York: John Wiley & Sons.

Gerstner, C. R. y D. V. Day. 1997. "Meta-analytic review of leader-member exchange theory: Correlates and construct issues". *Journal of Applied Psychology* 82: 827-844.

Gibson, J. L., J. H. Ivancevich, J. H. Donelly y J. Vázquez. 1996. *Las organizaciones: comportamiento, estructura y procesos*, 8a ed. Cd. de México: McGraw Hill.

Griffin, R. W. y T. S. Bateman. 1986. "Job satisfaction and organizational commitment", en *International and Organizational Psychology*, editado por C. L. Cooper e I. Robertson. Chischester, Inglaterra: Wiley & Sons.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Griffin, M. A., A. Neal y M. Neale. 2000. "The contribution of task performance and contextual performance to effectiveness: Investigating the role of situational constraints". *Applied Psychology: An International Review* 49: 479-497.

Hernández Pacheco, F. 2012. "Cultura organizacional", en *Gestión y desarrollo de recursos humanos en bibliotecas*, editado por José López Yepes, Hugo Figueroa Alcántara y Juan José Calva González, 227-255. México: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía: Universidad Complutense de Madrid.

Hinojosa, C. 2010. "Clima organizacional y satisfacción laboral de profesores del Colegio Sagrados Corazones Padres Franceses". Tesis doctoral, Universidad de Playa Ancha, Programa de Doctorado en Gestión y Políticas Educativas.

Hobson, C. J., R. F. Moran y A. L. Stevens. 1987. "Circulation/ reserve desk personnel effectiveness". *The Journal of Academic Librarianship* 13 (2): 93-98.

Hofstede, G. 1983. "The cultural relativity of organizational practices and theories". *Journal of International Business Studies* 14 (2): 75-89.

Ivancevich, J. M., R. Konopaske y M. T. Matteson. 2006. *Comportamiento organizacional*. México: McGraw Hill Interamericana.

Kusluvan, Z. y K. Karamustafa. 2003. "Managing employee attitudes and behaviors in tourism and hospitality organizations", en *Organizational cultures and its impacts on employee attitudes and behaviors in tourism and hospitality industry*, editado por Z. Kusluvan, 453-485. Nueva York: Nova Science Publishers.

Lewis, M. 1980. "Management by objectives: Review, application and relationships with job satisfaction and performance". *The Journal of Academic Librarianship* 5 (6): 329-334.

Lok, P. y J. Crawford. 1999. "The relationship between commitment and organizational culture, subculture, leadership style and job satisfaction in organizational change and development". *Leadership & Organizational Development* 20 (7): 365-376.

Lozano, R. 2009. "Gestión del cambio y cultura organizacional en la biblioteca pública". *Educación y biblioteca: Revista mensual de documentación y recursos didácticos* 21 (170): 101-106.

Lukić, T., V. Džamić, G. Knežević, S. Alčaković y V. Bošković. 2014. "The influence of organizational culture on business creativity, innovation and satisfaction". *Management*, 57: 49-57.

Lund, B. D. 2003. "Organizational culture and job satisfaction". *Journal of Business & Industrial Marketing* 18 (30): 219-236.

Martínez, M. E. 2010. "Relaciones entre cultura y desempeño organizacional en una muestra de empresas colombianas: Reflexiones sobre la utilización del modelo de Denison". *Cuadernos de Administración* 23 (40): 163-190.

Morgan, C. 2014. "Craft and librarianship: A reconsideration of the sources of librarian job satisfaction". *Journal of Library Administration*, 54: 637-658.

Ouchi, W. G. y A. L. Wilkins. 1985. "Organizational culture". *Annual Review of Sociology*, 11: 457-483.

Oyewole, G. O. y S. O. Popoola. 2013. "Effects of psycho-social factors on job performance of library personnel in federal colleges of education in Nigeria". *Library Philosophy and Practice* (e-journal), 872.

Parker, S. K. y N. Turner. 2002. "Work design and individual work performance: Research findings and an agenda for future inquiry", en *The Psychological Management of Individual Performance: A Handbook in the Psychology of the Management of Organizations*, editado por Sabine Sonnentag, 69-93. Chichester: Erlbaum.

Peña, M., A. Olloqui y A. Aguilar. 2013. "Relación de factores en la satisfacción laboral de los trabajadores de una pequeña empresa de la industria metal-mecánica". *Revista Internacional de Administración y Finanzas* 6 (3): 115-128.

Peng, Y. P. 2014. "Job satisfaction and job performance of university librarians: A disaggregated examination". *Library and Information Science Research*, 36:74- 82.

Podsakoff, P. M., W. H. Bommer, N. P. Podsakoff y S. B. MacKenzie. 2006. "Relationships between leader reward and punishment behavior and subordinate attitudes, perceptions and behaviors: A meta-analytic review of existing and new research". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 99: 113-142.

Quijano Solís, Á. 2007. "El factor humano y el desarrollo organizacional en bibliotecas", en *Ambiente laboral: Estrategias para el trabajo efectivo en bibliotecas*, editado por Jesús Lau, 33-47. México: Alfagrama.

Robbins, S. y T. Judge. 2013. *Comportamiento organizativo*. México: Pearson.

Russell, N. J. 1986. *The job satisfaction on non-professional library staff.* Australia: Libraries Australia.

Schlosser, M. 2010. "Fostering organizational change through a grassroots planning process". *College and Research Libraries* 72 (2): 152-165.

Seoko, S. 1978. "A comparative study of job satisfaction: Catalogers and reference librarians in university libraries". *The Journal of Academic Librarianship* 4 (3): 139-143.

Silverthorne, C. 2004. "The impact of organizational culture and person–organization fit on organizational commitment and job satisfaction in Taiwan". *Leadership & Organization Development Journal*, 25: 592-599.

Togia, A., A. Koustelios y N. Tsigilisb. 2004. "Job satisfaction among Greek academic librarians". *Library and Information Science Research*, 26: 373-383.

Vargas, S. 2012. "Diseño de una metodología para contribuir al diagnóstico de la cultura organizacional en bibliotecas académicas". Tesis de Maestría, El Colegio de México, Programa de Maestría en Bibliotecología.

Viswesvaran, C. y D. Ones. 2000. "Perspectives on models of job performance". *International Journal of Selection and Assessment* 8 (4): 216-226.

Weiss, D. J., R. V. Dawis, G. W. England y L. H. Lofquist. 1967. *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire*, vol. 22. Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation.

Zaragoza, A. 2012. *Bibliotecas universitarias: Elementos estratégicos para la transformación de su cultura organizacional*. México: Adrián Zaragoza Tapia.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Apéndice A

Denison Organizational Culture Survey

Pregúntese a sí mismo: ¿Qué tan satisfecho estoy con este aspecto de mi trabajo?

1. **NO ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está muy lejos de lo que desearía).
2. **ESTOY POCO SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo no es exactamente lo que desearía).
3. **ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es lo que yo desearía).
4. **ESTOY MUY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es mejor de lo que yo esperaba).
5. **ESTOY EXTREMADAMENTE SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está mucho mejor de lo que yo esperaría).

En mi puesto actual de trabajo ocurre lo siguiente…	Marque con un círculo un número para cada afirmación				
1. La mayoría de los miembros de este grupo están muy comprometidos con su trabajo.	1	2	3	4	5
2. Las decisiones con frecuencia se toman en el nivel que dispone de la mejor información.	1	2	3	4	5
3. La información se comparte ampliamente y se puede conseguir cuando se necesita.	1	2	3	4	5
4. Cada miembro cree que puede tener un impacto positivo en el grupo.	1	2	3	4	5
5. La planificación de nuestro trabajo es continua e implica a todo el mundo en algún grado.	1	2	3	4	5
6. Se fomenta activamente la cooperación entre los diferentes grupos de esta organización.	1	2	3	4	5
7. Trabajar en este grupo es como formar parte de un equipo.	1	2	3	4	5
8. Acostumbramos a realizar las tareas en equipo, en vez de descargar el peso en la dirección.	1	2	3	4	5
9. Los grupos y no los individuos son los principales pilares de esta organización.	1	2	3	4	5
10. El trabajo se organiza de modo que cada persona entiende la relación entre su trabajo y los objetivos de la organización.	1	2	3	4	5
11. La autoridad se delega de modo que las personas puedan actuar por sí mismas.	1	2	3	4	5
12. Las capacidades del «banquillo» (los futuros líderes en el grupo) se mejoran constantemente.	1	2	3	4	5

13. Este grupo invierte continuamente en el desarrollo de las capacidades de sus miembros.	1	2	3	4	5
14. La capacidad de las personas es vista como una fuente importante de ventaja competitiva.	1	2	3	4	5
15. Los líderes y directores practican lo que pregonan.	1	2	3	4	5
16. Existe un estilo de dirección característico con un conjunto de prácticas distintivas.	1	2	3	4	5
17. Existe un conjunto de valores claro y consistente que rige la forma en que nos conducimos.	1	2	3	4	5
18. Ignorar los valores esenciales de este grupo te ocasionará problemas.	1	2	3	4	5
19. Existe un código ético que guía nuestro comportamiento y nos ayuda a distinguir lo correcto.	1	2	3	4	5
20. Cuando existen desacuerdos, trabajamos intensamente para encontrar soluciones donde todos ganen.	1	2	3	4	5
21. Este grupo tiene una cultura «fuerte».	1	2	3	4	5
22. Nos resulta fácil lograr el consenso, aún en temas difíciles.	1	2	3	4	5
23. A menudo tenemos dificultades para alcanzar acuerdos en temas clave.	1	2	3	4	5
24. Existe un claro acuerdo acerca de la forma correcta e incorrecta de hacer las cosas.	1	2	3	4	5
25. Nuestra manera de trabajar es consistente y predecible.	1	2	3	4	5
26. Las personas de diferentes grupos de esta organización tienen una perspectiva común.	1	2	3	4	5
27. Es sencillo coordinar proyectos entre los diferentes grupos de esta organización.	1	2	3	4	5
28. Existe una buena alineación de objetivos entre los diferentes niveles jerárquicos.	1	2	3	4	5
29. La forma que tenemos de hacer las cosas es flexible y fácil de cambiar.	1	2	3	4	5
30. Respondemos bien a los cambios del entorno.	1	2	3	4	5
31. Adoptamos de continuo nuevas y mejores formas de hacer las cosas.	1	2	3	4	5
32. Los intentos de realizar cambios suelen encontrar resistencias.	1	2	3	4	5
33. Los diferentes grupos de esta organización cooperan a menudo para introducir cambios.	1	2	3	4	5
34. Los comentarios y recomendaciones de nuestros usuarios conducen a menudo a introducir cambios.	1	2	3	4	5
35. La información sobre nuestros usuarios influye en nuestras decisiones.	1	2	3	4	5
36. Todos tenemos una comprensión profunda de los deseos y necesidades de nuestro entorno.	1	2	3	4	5
37. Nuestras decisiones ignoran con frecuencia los intereses de los usuarios.	1	2	3	4	5
38. Fomentamos el contacto directo de nuestra gente con los usuarios.	1	2	3	4	5
39. Consideramos el fracaso como una oportunidad para aprender y mejorar.	1	2	3	4	5

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

40. Tomar riesgos e innovar son fomentados y recompensados.	1	2	3	4	5
41. Muchas ideas «se pierden por el camino».	1	2	3	4	5
42. El aprendizaje es un objetivo importante en nuestro trabajo cotidiano.	1	2	3	4	5
43. Nos aseguramos que «la mano derecha sepa lo que está haciendo la izquierda».	1	2	3	4	5
44. Esta organización tiene un proyecto y una orientación a largo plazo.	1	2	3	4	5
45. Nuestra estrategia sirve de ejemplo a otras organizaciones.	1	2	3	4	5
46. Esta organización tiene una misión clara que le otorga sentido y rumbo a nuestro trabajo.	1	2	3	4	5
47. Esta organización tiene una clara estrategia de cara al futuro.	1	2	3	4	5
48. Existe un amplio acuerdo sobre las metas a conseguir.	1	2	3	4	5
49. Los líderes y directores fijan metas ambiciosas pero realistas.	1	2	3	4	5
50. La dirección nos conduce hacia los objetivos que tratamos de alcanzar.	1	2	3	4	5
51. Comparamos continuamente nuestro progreso con los objetivos fijados.	1	2	3	4	5
52. Las personas de esta organización comprenden lo que hay que hacer para tener éxito a largo plazo.	1	2	3	4	5
53. Tenemos una visión compartida de cómo será esta organización en el futuro.	1	2	3	4	5
54. Los líderes y directores tienen una perspectiva a largo plazo.	1	2	3	4	5
55. Nuestra visión genera entusiasmo y motivación entre nosotros.	1	2	3	4	5
56. Podemos satisfacer las demandas a corto plazo sin comprometer nuestra visión a largo plazo.	1	2	3	4	5

Apéndice B

Cuestionario de Satisfacción Laboral de Minnesota

Pregúntese a sí mismo: ¿Qué tan satisfecho estoy con este aspecto de mi trabajo?

1. **NO ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está muy lejos de lo que desearía).
2. **ESTOY POCO SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo no es exactamente lo que desearía).
3. **ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es lo que yo desearía).
4. **ESTOY MUY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es mejor de lo que yo esperaba).
5. **ESTOY EXTREMADAMENTE SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está mucho mejor de lo que yo esperaría).

En mi puesto actual de trabajo siento lo siguiente acerca de...	Marque con un círculo un número para cada afirmación				
1. La oportunidad de servir a otros.	1	2	3	4	5
2. La variedad de mi trabajo.	1	2	3	4	5
3. La posición social que el trabajo me da en la comunidad.	1	2	3	4	5
4. Las políticas y prácticas hacia los empleados en esta biblioteca.	1	2	3	4	5
5. La forma como mi supervisor y yo nos entendemos.	1	2	3	4	5
6. La seguridad de mi trabajo.	1	2	3	4	5
7. La cantidad de pago por el trabajo que hago.	1	2	3	4	5
8. Las condiciones de trabajo como: temperatura, luz y ventilación.	1	2	3	4	5
9. Las oportunidades de mejorar en este trabajo.	1	2	3	4	5
10. El espíritu de cooperación entre mis colegas.	1	2	3	4	5
11. La oportunidad de ser responsable de planear mi trabajo.	1	2	3	4	5
12. La forma como se me distingue cuando hago un buen trabajo.	1	2	3	4	5
13. Ser capaz de ver los resultados del trabajo que hago.	1	2	3	4	5
14. La oportunidad de estar al servicio de otra gente.	1	2	3	4	5
15. La oportunidad de hacer cosas diferentes de vez en cuando.	1	2	3	4	5
16. La oportunidad de ser “alguien” en la comunidad.	1	2	3	4	5
17. Las políticas de la biblioteca y la manera como se administran.	1	2	3	4	5
18. La forma como mi jefe maneja a sus empleados.	1	2	3	4	5
19. La manera como mi trabajo me provee de un futuro más seguro.	1	2	3	4	5
20. La oportunidad de hacer tanto dinero como mis amigos.	1	2	3	4	5
21. El medio ambiente del lugar donde trabajo.	1	2	3	4	5
22. La oportunidad de avanzar en este trabajo.	1	2	3	4	5
23. La oportunidad de hacer amigos cercanos entre mis compañeros.	1	2	3	4	5
24. La capacidad de tomar decisiones por mí mismo.	1	2	3	4	5
25. La manera como yo obtengo crédito completo por mi trabajo.	1	2	3	4	5
26. Ser capaz de estar orgulloso de un trabajo bien hecho.	1	2	3	4	5
27. La oportunidad de ayudar a otra gente.	1	2	3	4	5
28. La oportunidad de estar solo en mi trabajo.	1	2	3	4	5
29. La oportunidad de relacionarme con gente importante.	1	2	3	4	5
30. La manera como se informan las políticas de la biblioteca.	1	2	3	4	5
31. El apoyo administrativo que mi jefe ofrece a sus empleados.	1	2	3	4	5
32. La manera como mi trabajo me otorga seguridad en el empleo.	1	2	3	4	5
33. Como mi salario se compara al de otros en otras bibliotecas.	1	2	3	4	5

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

34. Lo placentero de las condiciones de mi trabajo.	1	2	3	4	5
35. Las formas como las promociones se dan en este trabajo.	1	2	3	4	5
36. La camaradería de mis colegas.	1	2	3	4	5
37. La oportunidad de ser responsable en el trabajo de otros.	1	2	3	4	5
38. El reconocimiento que tengo por el trabajo que hago.	1	2	3	4	5
39. La oportunidad de hacer algo que valga la pena.	1	2	3	4	5
40. La oportunidad de hacer algo por mi prójimo.	1	2	3	4	5
41. La oportunidad de hacer algo diferente todos los días.	1	2	3	4	5
42. La oportunidad de ser importante ante los demás.	1	2	3	4	5
43. La forma como las políticas de la biblioteca se ponen en práctica.	1	2	3	4	5
44. La forma como mi jefe toma las quejas de sus empleados.	1	2	3	4	5
45. Lo estable que es mi trabajo.	1	2	3	4	5
46. Mi paga y la cantidad de trabajo que hago.	1	2	3	4	5
47. Las condiciones físicas de mi trabajo.	1	2	3	4	5
48. Las oportunidades de promoción en este trabajo.	1	2	3	4	5
49. La forma en que mis colegas son amigables.	1	2	3	4	5
50. La libertad para utilizar mis propios juicios.	1	2	3	4	5
51. La manera como se me dice que hago bien mi trabajo.	1	2	3	4	5
52. La oportunidad de dar lo mejor de mí todo el tiempo.	1	2	3	4	5
53. La oportunidad de dar un pequeño servicio a otras personas.	1	2	3	4	5
54. La oportunidad de hacer muchas cosas diferentes en el trabajo.	1	2	3	4	5
55. La oportunidad de tener un lugar definido en la comunidad.	1	2	3	4	5
56. La forma como la institución trata a sus empleados.	1	2	3	4	5
57. Las relaciones personales entre mi jefe y sus empleados.	1	2	3	4	5
58. La forma como los despidos y los cambios se evitan en mi trabajo.	1	2	3	4	5
59. Como mi salario se compara con el de otros bibliotecarios.	1	2	3	4	5
60. Las condiciones de mi trabajo.	1	2	3	4	5
61. Mis oportunidades para avanzar.	1	2	3	4	5
62. La forma como mis colegas se llevan entre sí.	1	2	3	4	5
63. La responsabilidad en mi trabajo.	1	2	3	4	5
64. El reconocimiento que obtengo por hacer un buen trabajo.	1	2	3	4	5
65. Los logros que obtengo por hacer un buen trabajo.	1	2	3	4	5

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Apéndice C

Escala de Desempeño Laboral para Bibliotecarios

Pregúntese a sí mismo: ¿Qué tan satisfecho estoy con este aspecto de mi trabajo?

1. **NO ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está muy lejos de lo que desearía).
2. **ESTOY POCO SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo no es exactamente lo que desearía).
3. **ESTOY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es lo que yo desearía).
4. **ESTOY MUY SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo es mejor de lo que yo esperaba).
5. **ESTOY EXTREMADAMENTE SATISFECHO** (este aspecto de mi trabajo está mucho mejor de lo que yo esperaría).

En mi puesto actual de trabajo siento lo siguiente acerca de...	**Marque con un círculo un número para cada afirmación**				
1. Demuestro amabilidad al brindar servicio al usuario.	1	2	3	4	5
2. Soy atento con los usuarios.	1	2	3	4	5
3. Tengo disposición para resolver las solicitudes de información de los usuarios.	1	2	3	4	5
4. Resuelvo con rapidez una solicitud de información.	1	2	3	4	5
5. Logro conseguir la información que requiere el usuario.	1	2	3	4	5
6. Ofrezco al usuario información complementaria que satisfaga mejor su requerimiento de información.	1	2	3	4	5
7. Demuestro mucho interés por mi trabajo.	1	2	3	4	5
8. Demuestro una gran vocación al realizar mi trabajo.	1	2	3	4	5
9. Tengo ritmo sostenido y rápido en mi trabajo.	1	2	3	4	5
10. Me gusta que mi trabajo salga a la perfección.	1	2	3	4	5
11. Recibo “en forma oportuna” de mi jefe, la información que requiero para realizar mi trabajo.	1	2	3	4	5
12. Existen oportunidades para dar a conocer mis ideas con mis compañeros.	1	2	3	4	5
13. Existen oportunidades para compartir las mejores prácticas de conocimientos de mi trabajo con mi jefe.	1	2	3	4	5
14. Existe un sistema de comunicación de doble vía (jefe-colaborador, colaborador-jefe).	1	2	3	4	5
15. Realizo mis funciones y actividades en tiempo y forma.	1	2	3	4	5
16. Es mi responsabilidad entregar los productos de mi trabajo cumpliendo con las especificaciones solicitadas.	1	2	3	4	5

17. Es mi responsabilidad entregar los productos de mi trabajo en el formato adecuado y con la información completa.	1	2	3	4	5
18. Me considero una persona responsable en la entrega de los productos de mi trabajo.	1	2	3	4	5
19. Cuando se requiere hacer un trabajo en grupo, me muestro cooperativo.	1	2	3	4	5
20. En actividades conjuntas, colaboro con mis compañeros y realizo la parte del trabajo que me corresponde.	1	2	3	4	5
21. Me siento en todo momento apoyado por el grupo de trabajo.	1	2	3	4	5
22. En la biblioteca se fomenta y desarrolla el trabajo en equipo.	1	2	3	4	5
23. El grupo se mantiene unido para alcanzar una meta común después de que se ha acordado.	1	2	3	4	5
24. Tengo los conocimientos para realizar las tareas propias de mi puesto.	1	2	3	4	5
25. Conozco las normas y procedimientos del trabajo que realizo.	1	2	3	4	5
26. Comprendo las tareas y técnicas del trabajo que realizo.	1	2	3	4	5
27. Poseo las habilidades específicas que se requieren para realizar todas las facetas de mi trabajo.	1	2	3	4	5
28. Apago las lámparas de luz que no se utilizan.	1	2	3	4	5
29. Existe en la biblioteca una conciencia de ahorro de agua.	1	2	3	4	5
30. Reciclo y reutilizo el papel y cartón usado.	1	2	3	4	5
31. Fomento la protección y cuidado al medio ambiente en mi trabajo.	1	2	3	4	5

Para citar este texto:

Vargas Echeverría, Shilia Lisset y Mirta Margarita Flores Galaz. 2019. "Cultura organizacional y satisfacción laboral como predictores del desempeño laboral en bibliotecarios". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 149-176. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57913

Mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos

Minerva Andreina Cordoves Sánchez*
Arturo Vallejos Romero**

Artículo recibido:
15 de agosto de 2018
Artículo aceptado:
5 de diciembre de 2018

Artículo de revisión

Resumen

Los servicios ecosistémicos y su aplicación para la toma de decisiones dependen de un mejor entendimiento del vínculo de las personas con los ecosistemas bajo distintos contextos socioeconómicos y ambientales. Esto ha conducido a un creciente interés por considerar el valor social en el marco de los servicios ecosistémicos. Las metodologías para obtener el valor social son muy variadas, y su mapeo requiere de múltiples enfoques para comprender y explicar de mejor forma el valor social espacialmente. La presente revisión tiene como objetivo proporcionar una descripción del estado del arte sobre el mapeo del valor social en el

* Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera, Chile m.cordoves01@ufromail.cl

** Departamento en Ciencias Sociales y Núcleo Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales, Universidad de La Frontera, Chile arturo.vallejos@ufrontera.cl

marco de los servicios ecosistémicos. Se desarrolló una revisión sistemática identificando 27 investigaciones publicadas entre 2011 y 2018 que estudian el mapeo de los valores sociales en el marco de los servicios ecosistémicos. Se encontró que el enfoque participativo es el predominante en la literatura, variando principalmente en los niveles de participación. Los resultados obtenidos sugieren que el mapeo de los valores sociales representa una herramienta útil para comprender mejor las dinámicas sociales y naturales que tienen lugar en un lugar específico y ofrecer un respaldo para la toma de decisiones, por lo que se necesitan más investigaciones al respecto.

Palabras clave: Valor Social; Servicios Ecosistémicos Culturales

Social value mapping within the ecosystem services framework

Minerva Andreina Cordoves Sánchez and Arturo Vallejos Romero

Abstract

Ecosystem services and their application for decision-making depend on a better understanding of the link between people and ecosystems under different socio-economic and environmental contexts. This has led to a growing interest in considering social value within the framework of ecosystem services. The methodologies to obtain social value are very vary diverse; and when it comes to mapping social value, multiple approaches are required to better understand and explain social value spatially. Tin review aims to provide description over the state of the art on the mapping of social value within the framework of ecosystem services. A systematic revision was developed which identified 27 pieces of research published between 2011 and 2018 focused on the mapping of social values in the framework of ecosystem services. Our results indicate that participatory approach is predominant in literature, varying mainly in the levels of participation. Our findings suggest that the mapping of social values represents a useful tool to better understanding the social and natural dynamics that take place in a specific location and offer support for decision making, bur more research is needed in this regard.

Keywords: Social Values; Cultural Ecosystem Services

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

Introducción

Los servicios ecosistémicos constituyen un marco de trabajo para identificar y ponderar los valores sociales y ecológicos. Los beneficios intangibles que aportan tienen implicaciones sobre las formas de vida, y evidencian que los arreglos sociales, económicos y políticos juegan un rol importante para explicar los beneficios que las personas obtienen de su interacción con los ecosistemas (Chan, Satterfield y Goldstein, 2012). Los servicios ecosistémicos son producto de complejos sistemas socioecológicos interconectados, por lo que la consideración de factores sociales y ecológicos en los sistemas de planificación constituyen un aspecto de importancia para la efectividad de acciones de conservación (Knight *et al.*; 2010, Scholes *et al.*, 2013). Así, los servicios ecosistémicos serían la propiedad funcional de los ecosistemas que, a través de la coproducción ambiente y sociedad, contribuyen al bienestar humano (Brummer *et al.*, 2017). De hecho, diferentes servicios ecosistémicos contribuyen a diferentes aspectos del bienestar humano (De Groot *et al.*, 2010; Daw *et al.*, 2011), por lo que cuando el aumento de un servicio ecosistémico provoca el descenso de otro diferente se producen desbalances que repercuten directa o indirectamente en el bienestar humano (Bennett, Peterson y Gordon, 2009).

En este contexto, los servicios ecosistémicos, particularmente los de tipo cultural, adquieren especial importancia ya que su relevancia social puede ayudar a mediar conflictos y además pueden ser cruciales para la toma de decisiones al hacer énfasis en lo que es importante para las personas (Brummer *et al.*, 2017).

Esto evidencia la relevancia que tiene el factor humano, sus interacciones y actividades en la estabilidad del sistema socioecológico. En tal sentido, en un contexto de cambio global que genera cada vez mayores presiones sobre ecosistemas clave para la provisión de múltiples servicios ecosistémicos, se hace necesario entender los procesos que pueden desestabilizar estos sistemas, y para ello, es importante considerar como elemento clave el reconocimiento de los múltiples valores, incluyendo aquellos que la sociedad asigna a la naturaleza (Van Riper *et al.*, 2012).

Aunque existen dificultades incuestionables en la medición de los beneficios de los ecosistemas basados en la cultura (Chan *et al.*, 2012; Satz *et al.*, 2013), estos son claramente valorados por las personas, y el balance entre los valores utilitarios de los ecosistemas y el valor ecológico intrínseco ha sido destacado recientemente como uno de los principales retos en la gestión de áreas naturales. Particularmente debe tenerse en cuenta que, en la búsqueda por mejorar la producción de algún servicio en específico, la sociedad es

capaz de provocar modificaciones directas o indirectas en los ecosistemas, lo cual está determinado por las dinámicas poblacionales, los sistemas económicos, tecnológicos y de gobernanza, así como la cultura, las actitudes individuales, los valores y las creencias en las que se enmarcan las estructuras sociales (Bennett, Peterson y Gordon, 2009; Dunham *et al*., 2018).

En consecuencia, la consideración del valor social ha adquirido relevancia en los últimos años, reconociéndose que los resultados ambientales dependen en gran parte de factores sociopolíticos. En particular, la forma en que las personas piensan sobre el ambiente ha propiciado que el concepto de valor se esté convirtiendo en un aspecto de relevancia en la toma de decisiones ambientales (Acuña, Hunter y Ruhí, 2017; Chan *et al*., 2012).

A través de extensas investigaciones, los servicios ecosistémicos han sido cartografiados o mapeados, usando enfoques basados en encuestas así como enfoques biofísicos, pero un enfoque comparativo de la valoración de las personas y aquellos que usan modelos cuantitativos son muy escasos (Bagstad *et al*., 2016). Recientemente diferentes metodologías están comenzando a considerar la importancia del valor social para evaluar los servicios ecosistémicos, así como el uso de cuestionarios, entrevistas o grupos de discusión para la obtención del valor social (García-Nieto *et al*., 2015).

La relevancia de capturar el valor social a través de su representación gráfica en el territorio en el marco de los servicios ecosistémicos es que permite ilustrar la forma en que las actitudes y percepciones de las personas modelan la demanda de distintos servicios ecosistémicos, relacionarlo con las áreas en la que los bienes y servicios son suministrados (Wolff *et al*., 2017), y apoyar la formulación de políticas más efectivas. De hecho, a escala regional y de paisaje los mapas son frecuentemente considerados como esenciales para una gestión adecuada de los ecosistemas y sus servicios, por lo que la incorporación del marco de trabajo de los servicios ecosistémicos en la planificación puede alterar los patrones de desarrollo urbano dominantes en la actualidad (Grêt-Regamey *et al*., 2017; Makovníková *et al*., 2016).

Las investigaciones más recientes han comenzado a mapear el valor social de los servicios ecosistémicos con la idea de hacerlos espacialmente explícitos. En este sentido, este tipo de mapeos ha sido incorporado gradualmente en los enfoques de valoración social a través del uso de múltiples modos de valoración (García-Nieto *et al*., 2015).

Ante lo expuesto, se plantea una revisión sistemática de los estudios desarrollados sobre el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos, con el objetivo de proveer un estado del arte que permita identificar las distintas metodologías empleadas e identificar y discutir los principales enfoques para abordar la temática.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

Metodología

Se realizó una revisión sistemática de literatura (SLR) a partir de publicaciones que explícitamente abordan el mapeo de los valores sociales desde el marco de trabajo de los servicios ecosistémicos. Para ello se realizó una búsqueda exhaustiva de información en español e inglés en las bases de datos WoS (Web of Science) y Scopus. Los términos en inglés empleados en la búsqueda fueron *social value*, *cultural value*, *mapping*, *ecosystem services*. Se utilizaron los operadores booleanos "AND" y "OR" para encontrar los artículos que versaban sobre mapeo de servicios ecosistémicos y valor social o cultural. Con estos términos se construyeron las ecuaciones de búsqueda descritas en la estrategia de búsqueda representada en la *Figura 1*, sin considerar límites adicionales en la búsqueda.

A partir de un escaneo inicial de los artículos, se seleccionaron únicamente aquellos que aportaran definiciones, ejemplos prácticos o análisis del mapeo de los valores sociales en el marco de los servicios ecosistémicos. Por lo tanto, se consideraron como criterios de exclusión: 1) artículos que sólo mencionen valores sociales, o servicios culturales en el contexto de listar otros servicios ecosistémicos sin profundizar en el tema; 2) artículos que sean revisiones de literatura, y 3) artículos en un idioma diferente al inglés o al español.

Asimismo, se debe tener en cuenta que las publicaciones aquí consideradas no constituyen la totalidad de trabajos que hacen referencia al mapeo de los valores sociales en el marco de los servicios ecosistémicos; sin embargo, ofrecen una visión general de la literatura más significativa y permiten establecer conclusiones confiables sobre los enfoques recientes y evolución de esta temática.

Para cada publicación seleccionada para su análisis a profundidad se respondió una serie de preguntas, formuladas con base en los objetivos de la investigación. Entre las preguntas consideradas están las siguientes:

1- ¿Qué se mapea?
2. ¿Como se mapea?
3. ¿Cuál es el grado de participación en la toma de decisiones (paradigma instrumental o deliberativo)?
4. ¿Cuál es el tipo de metodología empleada (conceptual o empírica)?
5. ¿Cuál es el término con el que se aborda el valor social?

Estas preguntas buscan obtener información básica de la literatura revisada, incluyendo cuándo, dónde, por quién, cómo y el porqué la investigación se llevó a cabo *(Anexo).*

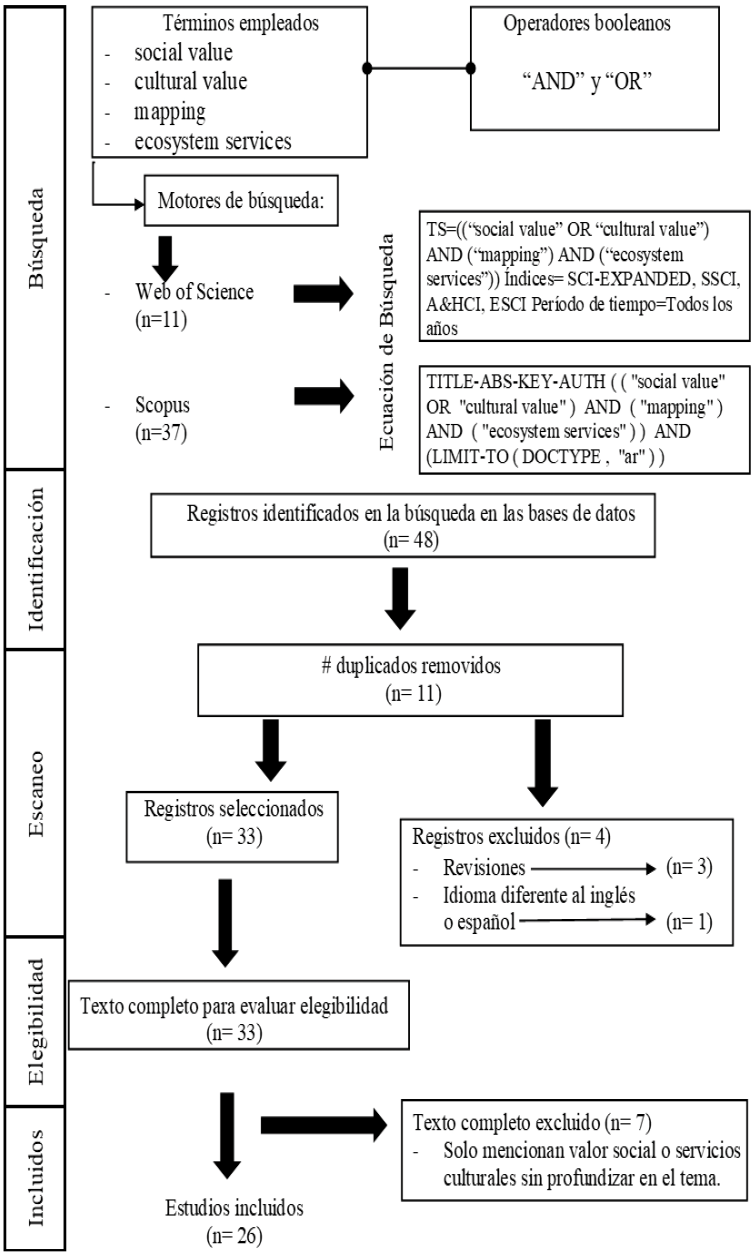

Figura 1. Diagrama de flujo de la estrategia de búsqueda

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

Resultados

Se identificaron 27 artículos –publicados entre 2011 y 2018– que abordan el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos, observándose una tendencia hacia el incremento de este tipo de publicaciones, reflejando un área de creciente interés en el ámbito científico. De los 26 artículos identificados, la mayor parte se concentró en Norteamérica –principalmente en EUA con 4 estudios, y en Europa –particularmente en Europa del norte con 5 estudios– (*Figura 2*).

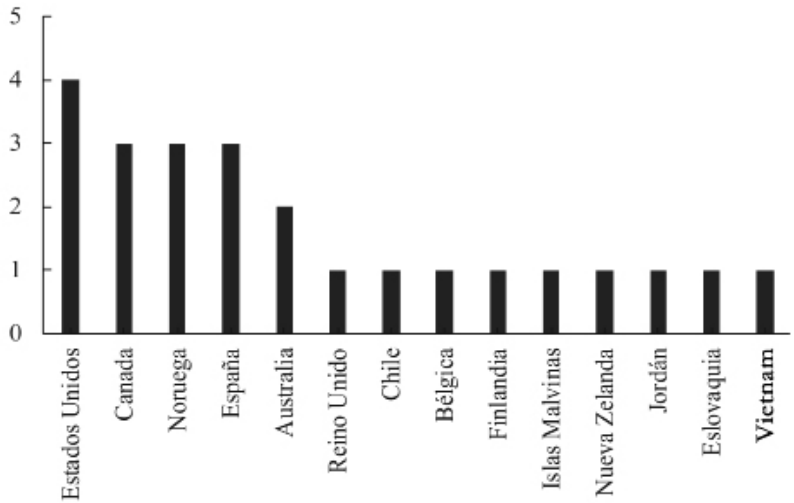

Figura 2. Distribución por país de los artículos publicados que abordan el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos

Análisis teórico conceptual del valor social

Para entender la importancia del mapeo del valor social es importante entender cómo se construye su conceptualización en el marco de los servicios ecosistémicos. Para ello se puede partir de la definición de valor del *Diccionario de la Real Academia Española* (RAE, 2014): "reconocer, estimar o apreciar el valor o mérito de alguien o algo". En este sentido, se pueden identificar distintos entendimientos y aplicaciones del concepto de valor en el marco de los servicios ecosistémicos. Y es que dicha definición supone un proceso mental, y como tal involucra evaluar las situaciones, compararlas con algún valor de referencia y tomar decisiones bien sea para actuar o abstenerse de ello

(Costanza *et al.*, 2017). Al ser entendido como un proceso mental, el valor se puede diferenciar en dos tipos: el valor profundo "*held value*" y el valor asignado.

En esta sección se provee una aproximación a las definiciones usadas en la revisión de la literatura, y se describen las distintas formas en que el concepto de valor social puede ser operacionalizado en el marco de los servicios ecosistémicos. A partir de la revisión desarrollada se consideran diversos términos para referirse al valor social, como se muestra en la *Tabla 1*.

Término empleado	Definición	Autor
Valor social	"Aquellos valores asignados por las personas a lugares en el mundo, expresados como preferencias no-monetarias."	Bagstad *et al.*, 2016: 2006
	"El valor agregado de la sociedad, o en términos operacionales, valor individual de los SEC agregados a una escala social."	Raymond *et al.*, 2014: 146
Valor sociocultural	"Significados que son percibidos (como pensamientos, sentimientos, memorias y motivaciones -asociadas a un lugar específico-) y valores que los individuos, grupos sociales y comunidades tienen hacia la naturaleza y los ecosistemas."	Kati y Jari, 2016: 538
Valor social de los servicios ecosistémicos	"El valor social por los servicios ecosistémicos es definido como la cualidad percibida del ambiente natural que provee beneficios (ej. Recreación, estético, espiritual) para apoyar el bienestar humano."	Van Riper *et al.*, 2012: 164
	Sigue definición de Van Riper *et al.* (2012)	Brown, 2013
	"Valor asignado por la sociedad, o en términos operacionales, valor individual de los SEC agregados a una escala social."	Raymond *et al.*, 2014: 146

Tabla 1. Distintas definiciones de valor social identificadas en los estudios examinados

Tipos de valor social y su relación con los servicios ecosistémicos

El valor profundo hace referencia al sistema de creencias construido tanto a nivel personal como social, y por lo tanto se asocia a todos aquellos modos

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

de comportamiento y cualidades que se relacionan con los valores e ideales que definen la preferencia por un modo particular de conducta o "modos deseables de conducta", como la honestidad; o por un estado de existencia particular como la libertad (Brown, 1984; Nahuelhual *et al.*, 2016; Van Riper y Kyle, 2014).

El valor surge de una relación de preferencia entre el sujeto y un objeto que se ve influenciada por el valor profundo del sujeto y determina la importancia relativa del objeto, resultando en que diferentes objetos tengan una importancia diferente; esta importancia es el valor asignado (Brown, 1984).

El valor asignado no es una característica propia del objeto, sino el posicionamiento de un objeto con respecto a otros, por lo que en el marco de los servicios ecosistémicos el valor puede definirse como la cualidad percibida de un ambiente que provee de beneficios materiales e inmateriales a las personas (Van Riper y Kyle, 2014). Bajo esta perspectiva, el valor asignado puede dividirse en dos grandes categorías: valores monetarios y no monetarios (Klain y Chan, 2012). Sin embargo, en un examen detallado Van Riper y Kyle (2014) describen una tipología para el valor asignado de la naturaleza que incluye estéticas, diversidad biológica, cultural, económica, futuro, intrínseca, aprendizaje, soporte de la vida, espiritual, recreativo, terapéutico, científico. Esta tipología muestra una relación con los distintos tipos de servicios ecosistémicos de tipo cultural, y en ella se evidencia una de las formas en que las personas interactúan con el ambiente, afianzado por el rol que tiene el valorar en la forma en que las personas se involucran con asuntos de conservación y provee una conexión natural entre un lugar y la toma de decisiones (Costanza, 2017).

Lo anterior deja ver la existencia de un criterio claro en cuanto a la forma de conceptualizar el valor social, lo cual constituye un aspecto de relevancia para poder hacer un abordaje coherente y consistente del mismo, y que luego permita su mapeo de forma efectiva. Sin embargo, para que eso sea posible, primero es importante entender cómo se construye este valor; en tal sentido, Van Riper y Kyle (2014) explican que el valor social, al estar asociado con las interacciones entre la sociedad y la naturaleza, puede entenderse como una construcción social, y por lo tanto la visión de mundo que tengan los individuos es determinante en la asignación de valor. Estos autores parten de la premisa de que las distintas visiones de mundo pueden alterar la forma en cómo se le asigna valor a los servicios ecosistémicos, por lo que, al analizar las interacciones entre el ser humano y la naturaleza, se hace en el marco de un espectro del valor profundo que va del antropocentrismo al biocentrismo. Con base en dicho espectro, los intereses varían entre los distintos actores clave dentro de un mismo contexto.

Esta forma de posicionar el valor social revela la necesidad de hacer una distinción entre ambos tipos de valor para poder entender la forma en que el valor social es construido, y entender los factores que influyen en que las interacciones sociedad-naturaleza se enmarquen en un punto determinado del espectro del valor profundo expuesto anteriormente. En este sentido, adquiere relevancia el abordaje desde el marco de trabajo de los servicios ecosistémicos, pues permite reconocer la dependencia de la sociedad humana de los ecosistemas naturales al conectar los beneficios antropogénicos con aspectos biofísicos (Loc *et al.*, 2018) al suponer que la forma en que se construye el valor social moldea las interacciones que se dan entre la sociedad y la naturaleza ya que, dependiendo de la posición dentro del valor profundo, el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos podrá enfocarse en favorecer la provisión de múltiples servicios a partir de un mejor entendimiento del contexto socioecológico.

El mapeo del valor social como herramienta para la gestión ambiental

Las visiones de mundo pueden potenciar la provisión de múltiples servicios ecosistémicos. Una de las formas en la que esto es posible es a partir de los servicios culturales, que si bien se posicionan en gran medida dentro de un espectro antropocéntrico por la connotación sociocultural de los mismos, su inclusión dentro de los procesos de planificación y gestión ambiental favorecería estrategias de conservación biológica en los ecosistemas a los que dichos servicios están asociados, fomentando políticas integrales de gestión ambiental con mayores probabilidades de efectividad.

En 2012, Klain y Chan desarrollaron un protocolo de entrevistas para el mapeo de servicios ecosistémicos culturales, encontrando que aquellas áreas con mayor belleza natural, vida silvestre y herencia cultural son asignadas con un mayor valor por las personas. Estos resultados revelan la importancia del mapeo del valor social como herramienta para la identificación de áreas prioritarias para la conservación, simultáneo con áreas de un alto valor social, facilitando la aplicación de políticas que reconozcan ambos elementos. De hecho, varias de las investigaciones identificadas en la presente revisión, al abordar distintos usos y aplicaciones, destacan la importancia del mapeo de los valores sociales en el marco de los servicios ecosistémicos como apoyo en la toma de decisiones (Brown, Pullar y Hausner, 2016; Brown, Hausner y Lægreid, 2015; Brummer *et al.*, 2017; Bryan *et al.*, 2013; Kati y Jari, 2016; Makovníková *et al.*, 2016)

Sin embargo, las metodologías para mapear el valor social aún deben mejorarse, ya que en las investigaciones desarrolladas por Nahuelhual *et al.* (2016) a

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

partir de narrativas, si bien logran identificar una diferenciación entre el valor asignado y el valor profundo, se observa que en el ejercicio de mapeo de ambos tipos de valor dicha diferenciación no se ve reflejada, debido a que el modelo típicamente empleado queda restringido al mapeo de los valores asignados de un objeto en el paisaje. Por lo que, a partir de un análisis crítico, explican las limitaciones prácticas del mapeo del valor social, con el propósito de tener un mejor entendimiento de la incorporación de este concepto en el marco de los servicios ecosistémicos.

De las distintas líneas metodológicas empleadas para el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos, se observó una clara predominancia de las metodologías empíricas y participativas, identificándose 17 artículos en los que se abordaban estas metodologías para el mapeo del valor social, que al no ser mutuamente excluyentes pueden ser combinadas (*Tabla 2*). De hecho, en torno al mapeo del valor social existe una dominancia de metodologías combinadas, lo cual responde a la necesidad de entender la complejidad que supone posicionar la construcción del valor social de la naturaleza. Esto refleja además la relevancia de la participación en la captura del valor social. Sin embargo, como se planteará más adelante, el grado de participación con el que se aborde el mapeo del valor social ofrece en mayor o menor medida un mejor entendimiento de las dinámicas subyacentes que determinan la construcción del valor profundo.

En este sentido, como afirma Davies *et al.* (2015), haciendo énfasis en distintos aspectos de la participación y su importancia en la incorporación de los valores sociales en los procesos de gestión, y al estar conectados a las actividades desarrolladas o a las aspiraciones de la sociedad, su consideración en el marco de los servicios ecosistémicos puede traducirse en prácticas que impactan las funciones de los ecosistemas.

Líneas metodológicas para el mapeo del valor social

Se identificaron cuatro grupos de métodos participativos para el mapeo del valor social. Esto incluye mapeo participativo, SIG para la participación pública, SolVES y modelaje participativo. Estos grupos de métodos describen la evolución de la temática aquí analizada, y todos ellos aplican metodologías participativas para la identificación de los valores sociales, entre las cuales se encontró la aplicación de entrevistas (semiestructuradas, abiertas y narrativas), cuestionarios (cara a cara y en línea) y procesos de mapeo participativo. Cabe mencionar que en documentos en los que se empleó más de un método se considera sólo el primero para la clasificación (*Tabla 2*).

Autor	Tipo de metodología participativas para el mapeo
• Klain y Chan, 2012 • Nahuelhual *et al.*, 2016	Mapeo participativo
• Brown, 2013 • Brown *et al.*, 2015 • Brummer *et al.*, 2017 • Darvill y Lindo, 2015 • Al-Assaf *et al.*, 2016 • De Valck *et al.*, 2016 • Brown, Pullar y Hausner, 2016 • Blake, Augé y Sherren, 2017 • Brown y Hausner, 2017	SIG para la participación pública
• Sherrouse, Clement y Semmens, 2011 • Bagstad *et al.*, 2016 • Van Riper y Kyle, 2014 • Makovniková *et al.*, 2016 • Van Riper *et al.*, 2012 • Van Riper *et al.*, 2017	SolVES
• Haines-Young, 2011 • Davies *et al.*, 2015	Modelaje participativo

Tabla 2. Listado detallado de autores que abordan los distintos tipos de metodologías participativas identificadas en la presente revisión sobre el mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos

Mapeo participativo

En lo referente al mapeo participativo se identificaron tres trabajos (uno en 2012, uno en 2016 y uno en 2017). Dicha técnica frecuentemente representa los distintos entendimientos sociales y culturales del paisaje, y se ha extendido con múltiples variantes y aplicaciones, no sólo en la gestión de recursos naturales sino por su utilidad para representar especialmente el valor social de los servicios ecosistémicos. Esta técnica de mapeo ofrece la posibilidad de aplicar un paradigma de valoración de los servicios ecosistémicos basado en el lugar contrario al paradigma basado en la economía (Brown, 2013).

SIG para la participación pública

Con la incorporación de tecnología geoespacial para apoyar la participación pública surge el SIG para la participación pública (PPGIS por sus siglas en inglés, Public Participatory GIS), técnica que en lo relativo al mapeo del valor social de los servicios ecosistémicos es la más relevante de acuerdo con la revisión aquí desarrollada, identificándose nueve estudios entre el 2013 y el 2017 basados en esta aproximación metodológica.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/ibi.24488321xe.2019.79.58008

El SIG para la participación pública está siendo ampliamente usado para explorar cómo los valores de las personas son asignados a lugares en el paisaje (Brown, 2013), y otras formas de mapear el valor están siendo incorporadas en los procesos de planificación y gestión (McIntyre, Moore y Yuan, 2008).

SolVES (Social Values for Ecosystem Services)

Otro grupo importante identificado a partir de la presente revisión está representado por seis estudios entre 2011 y 2017 en los que se aborda la aplicación SIG denominada SolVES (Social Values for Ecosystem Services), desarrollada por Sherrouse, Clement y Semmens (2011) para evaluar, mapear y cuantificar el valor social percibido de los servicios ecosistémicos empleando índices de valor no monetarios. Dicha herramienta ha facilitado el mapeo de servicios culturales potenciales en agroecosistemas así como el valor de la biodiversidad en parques nacionales. Sin embargo, los estudios más recientes muestran la utilidad del mapeo del valor social para el desarrollo de políticas efectivas, por lo que se hace énfasis en el desarrollo de investigaciones que relacionen variables biofísicas del paisaje y el valor social para entender la demanda y provisión de los servicios ecosistémicos, facilitando la toma de decisiones. Asimismo, un aspecto relevante en el que destaca la utilidad del mapeo del valor social está en entender algunos conflictos socioambientales en el marco de los servicios ecosistémicos (Brummer *et al.*, 2017; Kati y Jari, 2016).

Modelaje participativo

Aunque sólo se identificaron dos estudios en los que se aplicaba esta metodología, la misma constituye una herramienta complementaria al mapeo participativo que permite modelar escenarios futuros, como es el caso de la red bayesiana que constituye un enfoque de modelaje en inteligencia artificial, basado en estadística bayesiana, que busca proveer un marco de apoyo para la toma de decisiones de problemas que involucran incertidumbre, complejidad y razonamiento probabilístico. Dicho enfoque se basa en la conceptualización de un dominio de modelización.

Las redes bayesianas son paquetes computacionales que facilitan la representación gráfica de una pregunta o problema usando una serie de variables y su distribución probabilística conjunta, capaz de utilizar variables cualitativas y cuantitativas (Davies *et al.*, 2015).

Por tratarse de un modelo que permite la incorporación de los valores de los actores clave en la toma de decisión, así como el creciente entendimiento de las preocupaciones de los actores clave y las características del sistema, Haines-Young (2011) demuestra en su estudio que vincular dicho modelo con herramientas como SIG ofrece la posibilidad de avanzar en la gestión de las complejidades espaciales y temporales asociadas con la evaluación de los ecosistemas.

Paradigmas deliberativo e instrumental

Entendiendo las dificultades que involucra capturar el valor social para su mapeo, los distintos abordajes pueden despejar el camino hacia una metodología capaz de mantener la diferenciación de los distintos tipos de valor social. En este sentido, Raymond *et al.* (2014) hacen una comparación de los principales paradigmas (deliberativo e instrumental) que dominan en las evaluaciones del valor social para los servicios ecosistémicos, demostrando que no hay un límite claramente definido entre ambos paradigmas, por lo que proponen el paradigma pragmático, que integra algunas de las cualidades de ambos.

En esta misma línea, Haines-Young (2011) explora un enfoque analítico-deliberativo para el mapeo de servicios ecosistémicos, considerando la inferencia bayesiana como una herramienta potente que ofrece la posibilidad de combinar análisis rigurosos con la complejidad interpretativa. Por lo que, en asociación con otras herramientas como SIG, apoyan el análisis multicriterio de los enfoques deliberativos, representando una alternativa para operacionalizar la incorporación del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos. Siguiendo un enfoque similar, Loc *et al.* (2018) aplican técnicas de mapeo deliberativo para capturar el valor social de la abundancia y calidad de servicios ecosistémicos en el paisaje, encontrando que este tipo de técnicas permite facilitar la tarea de mapeo de los participantes, así como el análisis de los datos.

Otras aproximaciones de mapeo del valor social identificadas se focalizan en las preferencias como una aproximación para el mapeo del valor social de los servicios ecosistémicos, particularmente de tipo cultural (Brown *et al.*, 2015; Darvill y Lindo, 2015; De Valck *et al.*, 2016). Este tipo de aproximación, al integrarse con mecanismos ecológicos, permitiría describir las relaciones que se dan en un sistema socioecológico en específico y como estas relaciones determinan la ocurrencia de desbalances en la provisión de servicios ecosistémicos.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

Asimismo, siete de los artículos seleccionados buscan establecer relaciones directas entre los valores sociales y los recursos naturales, aportando una visión más integral de los servicios ecosistémicos, brindando de esta forma un apoyo para la toma de decisiones, así como para el desarrollo de políticas más efectivas (Al-Assaf *et al.*, 2016; Bagstad et al., 2016; Brown, 2013; Brown y Hausner, 2017; Palomo *et al.*, 2014; Van Riper *et al.*, 2012; 2017).

Formas de participación en el mapeo del valor social

La percepción de las personas hacia los servicios ecosistémicos puede ser descrita y reflejada espacialmente a través del mapeo participativo, proceso que involucra, según García-Nieto *et al.* (2015), la participación de las comunidades con diferentes niveles de influencia en los procesos de toma de decisión, empoderando de esta forma a los actores clave y generando una visión colectiva de la planificación del paisaje (García-Nieto *et al.*, 2015).

Cada categoría de mapeo se puede asociar con un tipo de paradigma, sea este instrumental, el cual hace referencia a cuando el proceso de mapeo por lo general es individual y con poca participación en la toma de decisiones, o deliberativo, refiriéndose a los casos en los que el proceso de mapeo es grupal y se generan diálogos exponiendo no sólo las preferencias individuales sino comunitarias. En este tipo de paradigma, los actores involucrados en el mapeo tienen por lo general una mayor participación en la toma de decisiones.

En el mapeo del valor social, la participación del público, actores clave o expertos constituye un factor de gran importancia. Sin embargo, la forma en la que dicho proceso de participación se lleve a cabo juega un rol importante en el resultado final del mapeo. La aplicación de metodologías participativas para el mapeo del valor social puede involucrar, en algunos casos, enfoques instrumentales y deliberativos en distintas etapas del proceso de mapeo.

En este sentido, Davies *et al.* (2015) hacen referencia a una diferenciación importante en lo que se refiere a las categorías de mapeo, ya que de acuerdo con estos autores cuando se trata de la generación de representaciones colectivas, al emplear métodos que involucran individuos, los resultados pueden diferir con respecto a métodos que involucran grupos, y que por tanto son más deliberativos. De esta forma, el paradigma en el cual se desarrolla la investigación puede ser determinante, y debe ir en sintonía con el objetivo del proceso de mapeo. Estos autores exploran, además, distintos métodos de modelaje participativo para integrar el valor social en el marco de los servicios ecosistémicos, demostrando que el modelaje participativo –específicamente el modelaje mediado, mapeo grupal y modelaje mental/conceptual– permite mejorar el marco de los servicios ecosistémicos, el cual si bien

provee un enlace entre lo social y lo ecológico ha fallado en considerar el importante rol que juegan las dinámicas sociales en la generación de resultados.

En general, en la revisión de la literatura se evidencia la predominancia de métodos de mapeo participativo, donde el proceso de mapeo es individual y que están enmarcados dentro del paradigma instrumental. Esta serie de estudios busca principalmente relacionar elementos físicos del paisaje con el valor social, como es el caso de quienes buscan identificar la asociación entre los valores ecosistémicos mapeados y las coberturas de suelo, así como identificar qué tipo de valores ecosistémicos pueden ser mapeados. Y es que se ha encontrado una correlación espacial entre múltiples valores de los ecosistemas, lo cual resulta de utilidad para explorar las potenciales asociaciones espaciales entre múltiples valores ecosistémicos agrupados espacialmente y los paisajes físicos (Brown, Hausner y Lægreid, 2015). Sin embargo, para poder capturar el valor profundo que es construido socialmente y permite entender mejor el valor asignado en el que se basan la mayor parte de estas investigaciones, los enfoques deliberativos se aproximan más a poder capturar este tipo de valor.

No obstante, sólo cinco de los estudios analizados se identificaron en el marco de una aproximación dentro del paradigma deliberativo, donde el mapeo es grupal o colaborativo (Brown y Raymond, 2014; Haines-Young, 2011; Kati y Jari, 2016; Palomo *et al*., 2012; Loc *et al*., 2018). En esta serie de trabajos los objetivos son más bien de tipo analítico y enfocados al desarrollo de herramientas que sean efectivas a nivel de políticas o que ayuden a promover diálogos inter y transdisciplinarios.

Limitaciones del mapeo del valor social

Las dificultades que supone el mapeo del valor social pueden estar vinculadas a que los servicios ecosistémicos pertenecen a un área dominada por las ciencias naturales, motivo por el que los mismos servicios ecosistémicos culturales han sido poco estudiados, y es que desde las ciencias naturales se da la desconexión con la interacción sociedad-naturaleza, por lo que el abordaje que aquí se está tratando supone la necesidad de aproximaciones interdisciplinarias. Estas dificultades radican principalmente en que, para explicar el valor que la sociedad asigna a la naturaleza así como los beneficios que son percibidos de los servicios ecosistémicos, la mayor parte de las investigaciones se han centrado en el empleo de metodologías empíricas, las cuales incluyen investigaciones de tipo cualitativo o cuantitativo y que permiten obtener un mayor entendimiento a partir de la observación y recolección de datos. Con este tipo de metodologías el conocimiento es adquirido a partir de observaciones del

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

mundo real o a partir de experiencias en situaciones naturales. Asimismo, para la recolección de los datos se aplican principalmente cuestionarios y entrevistas, que son usadas con frecuencia en los casos de estudio como un primer paso para obtener información relativa a las preferencias, beneficios percibidos, áreas de mayor interés o valor, entre otros aspectos.

Las medidas cuantitativas de valor en el marco de los servicios ecosistémicos se han centrado principalmente en aproximaciones psicológicas (escalas psicométricas) y económicas (precio de mercado). En un contexto de conservación de la biodiversidad, por ejemplo, considerar el valor económico del ecosistema ha sido señalado como una estrategia para que algunos tipos de ecosistemas sean incorporados en las agendas de conservación (Richman *et al.*, 2015). A pesar de los riesgos para la conservación que implicaría este tipo de enfoques, también ofrece múltiples ventajas, como es la de impulsar el desarrollo de investigaciones que permitan obtener información necesaria para mejorar la gestión ambiental y asegurar la integridad de los ecosistemas.

Sin embargo, las aproximaciones que están adquiriendo especial atención en los últimos años vienen de la sociología y la antropología, que al emplear técnicas cualitativas posibilitan una mayor profundidad en la comprensión del valor particular de una cultura o población. No obstante, limitar las investigaciones del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos a este tipo de área de trabajo dificulta la generalización, que puede tener una importancia relevante en los procesos de toma de decisiones y gestión de paisajes naturales (Ives y Kendal, 2014).

Oportunidades para el mapeo del valor social

Klain y Chan (2012) identifican como un creciente campo de trabajo las investigaciones en torno a la valoración del paisaje, identificando como una oportunidad incluir la valoración de los servicios ecosistémicos culturales en la planificación a través de métodos como el protocolo de entrevista propuesto por dichos autores. Resulta importante considerar diversos puntos de vista para informar la toma de decisiones en torno a la gestión de recursos, y esclarecer las relaciones conceptuales y empíricas entre múltiples conceptos de valor (Van Riper y Kyle, 2014).

Otra forma de considerar el valor social puede ser a través del valor de transferencia espacial como un método indirecto de estimación de valor, el cual involucra la descripción de las asociaciones espaciales entre los servicios ecosistémicos culturales y el paisaje físico en un área, y luego aplicando estas asociaciones a otras áreas o regiones (Brown, Pullar y Hausner, 2016).

En el trabajo más reciente de Loc *et al.* (2018) se propone una metodología para el mapeo del valor social, considerando la complejidad de las técnicas empleadas en el mapeo participativo para analizar los datos recolectados. Estos autores emplean tablas de contingencia para colectar el valor asignado por las personas a los servicios ecosistémicos, lo cual supone una ventaja al momento de analizar estadísticamente los datos, reduciendo la carga de trabajo en el procesamiento de los datos. Es importante reconocer que, si bien la percepción de las personas sobre los servicios ecosistémicos no necesariamente puede ser traducida, por ejemplo, en mediciones ecológicas, si da un entendimiento de como las personas interactúan con el ambiente en su vida diaria.

Conclusiones

Las investigaciones aquí consideradas revelan que el valor social constituye un aspecto de utilidad para tener un mejor entendimiento de las dinámicas sociobiofísicas en un lugar determinado, donde interactúan aspectos biofísicos propios del paisaje y aspectos sociales que surgen de la interacción de las personas con dicho paisaje. Teniendo esto en cuenta, incorporar este aspecto en el mapeo de servicios ecosistémicos ofrece la oportunidad de mejorar los procesos de gestión ambiental y apoyar una toma de decisiones mejor informada, lo que reduce la probabilidad de problemas o conflictos locales y sus consecuencias sobre el ambiente. Sin embargo, queda claro que no existe una metodología extensiva o estandarizada para su incorporación, principalmente porque estos dos elementos que describen la dinámica sociobiofísica son abordados predominantemente de forma aislada, y si bien muchas metodologías intentan hacer abordajes más integrales, en su aplicación quedan cortas en la consideración de las distintas complejidades.

Es por ello que ha aumentado la inclusión del valor social en las investigaciones desarrolladas dentro del marco de los servicios ecosistémicos, pues su consideración durante los procesos de mapeo permite identificar elementos que de otra forma serían invisibilizados, pero que tienen un rol importante en la efectividad de políticas públicas. Si bien el mapeo del valor social presenta dificultades metodológicas, el abordaje interdisciplinario y transdisciplinario permite sortear muchas de las dificultades que se presentan. La integración de múltiples disciplinas favorece la búsqueda de mejores formas de abordar simultáneamente en el mapeo de servicios ecosistémicos tanto las variables biofísicas como el valor social, y con ello se esclarecen estrategias para mapear los servicios ecosistémicos de tipo cultural.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

El mapeo participativo bajo el paradigma deliberativo ofrece múltiples posibilidades que deben ser profundizadas en futuras investigaciones para mejorar la forma en que se captura el valor social de los servicios ecosistémicos, más que como una medida de valores ecológicos del ecosistema, para entender las dinámicas que determinan la construcción del valor profundo como base para el desarrollo de políticas que respondan adecuadamente al aseguramiento de servicios ecosistémicos al promover la concientización entre la sociedad.

Agradecimientos

El presente artículo se enmarca en el Doctorado en Ciencias Agroalimentarias y Medioambiente de la Universidad de La Frontera, Chile.

Referencias

Acuña, Vicenç, Malcom Hunter y Albert Ruhí. 2017. "Managing temporary streams and rivers as unique rather than second-class ecosystems". *Biological Conservation*, 211, 12-19. doi: 10.1016/j.biocon.2016.12.025

Al-Assaf, Amani, Yola Al-Asmar, Bart Johnsen-Harris y Marwan Al-Raggad. 2016. "Spatial mapping of the social value of forest services: A case study of northern Jordan". *Journal of Sustainable Forestry* 35 (7): 469-485. doi: 10.1080/10549811.2016.1212381

Bagstad, Kenneth, Reed James, Semmens Darius, Sherrouse, Benson y Troy Austin. 2016. "Linking biophysical models and public preferences for ecosystem service assessments: a case study for the Southern Rocky Mountains". *Regional Environmental Change* 16 (7): 2005-2018. doi: 10.1007/s10113-015-0756-7

Bennett, Elena, Garry Peterson y Line Gordon. 2009. "Understanding relationships among multiple ecosystem services". *Ecology Letters* 12 (12): 1394-1404. doi: 10.1111/j.1461-0248.2009.01387.x

Blake, Denise, Amélie Augé y Kate Sherren. 2017. "Participatory mapping to elicit cultural coastal values for Marine Spatial Planning in a remote archipelago". *Ocean and Coastal Management* 148 (1): 195-203. doi: 10.1016/j.ocecoaman.2017.08.010

Brown, Greg. 2013. "The relationship between social values for ecosystem services and global land cover: An empirical analysis". *Ecosystem Services*, 5, 58-68. doi: 10.1016/j.ecoser.2013.06.004

Brown, Greg y Vera Hausner. 2017. "An empirical analysis of cultural ecosystem values in coastal landscapes". *Ocean and Coastal Management* 142 (15): 49-60. doi: 10.1016/j.ocecoaman.2017.03.019

Brown, Greg, Vera Hausner, Małgorzata Grodzińska-Jurczak, Agata Pietrzyk-Kaszyńska, Agnieszka Olszańska, Barbara Peek, Marcin Rechciński y Eiliv Lægreid. 2015. "Cross-cultural values and management preferences in protected areas of Norway and Poland". *Journal for Nature Conservation*, 28, 89-104. doi: 10.1016/j.jnc.2015.09.006

Brown, Greg, Vera Hausner y Eiliv Lægreid. 2015. "Physical landscape associations with mapped ecosystem values with implications for spatial value transfer: An empirical study from Norway". *Ecosystem Services*, 15, 19-34. doi: 10.1016/j.ecoser.2015.07.005

Brown, Greg, David Pullar y Vera Hausner. 2016. "An empirical evaluation of spatial value transfer methods for identifying cultural ecosystem services". *Ecological Indicators*, 69, 1-11. doi: 10.1016/j.ecolind.2016.03.053

Brown, Greg y Christopher Raymond. 2014. "Methods for identifying land use conflict potential using participatory mapping". *Landscape and Urban Planning*, 122, 196-208. doi: 10.1016/j.landurbplan.2013.11.007

Brown, Thomas. 1984. "The concept of value in resource allocation". *Land Economics* 60 (3): 231-246. doi: 10.2307/3146184

Brummer, Mathias, Beatriz Rodríguez-Labajos, Trung Nguyen y Dídac Jorda-Capdevila. 2017. "They have kidnapped our river: Dam removal conflicts in catalonia and their relation to ecosystem services perceptions". *Water Alternatives* 10 (3): 744-768.

Bryan, Brett, Andrew Higgins, Ian Overton, Kate Holland, Rebecca Lester, Darran King, Martin Nolan, Darla MacDonald, Jeffery Connor, T. Bjornsson y Mac Kirby. 2013. "Ecohydrological and socioeconomic integration for the operational management of environmental flows". *Ecological Applications* 23 (5): 999-1016. doi: 10.1890/12-2104.1

Chan, Kai, Anne Guerry, Patricia Balvanera, Sarah Klain, Terre Satterfield, Xavier Basurto, Ann Bostrom, Ratana Chuenpagdee, Rachelle Gould, Benjamin Halpern, Neil Hannahs, Jordan Levine, Bryan Norton, Mary Ruckelshaus, Roly Russell, Jordan Tam y Ulalia Woodside. 2012. "Where are Cultural and Social in Ecosystem Services? A Framework for Constructive Engagement". *BioScience* 62 (8):744-756. doi: 10.1525/bio.2012.62.8.7

Chan, Kai, Terre Satterfield y Joshua Goldstein. 2012. "Rethinking ecosystem services to better address and navigate cultural values". *Ecological Economics*, 74, 8-18. doi: 10.1016/j.ecolecon.2011.11.011

Costanza, Robert, Rudolf de Groot, Leon Braat, Ida Kubiszewski, Lorenzo Fioramonti, Paul Sutton, Steve Farber y Monica Grasso. 2017. "Twenty years of ecosystem services: how far have we come and how far do we still need to go?". *Ecosystem Services* 28 (Part A): 1-16. doi: 10.1016/j.ecoser.2017.09.008

Darvill, Rachel y Zoë Lindo. 2015. "Quantifying and mapping ecosystem service use across stakeholder groups: Implications for conservation with priorities for cultural values". *Ecosystem Services*, 13, 153-161. doi: 10.1016/j.ecoser.2014.10.004

Davies, Kathryn, Karen Fisher, Mark Dickson, Simon Thrush y Richard Le Heron. 2015. "Improving ecosystem service frameworks to address wicked problems". *Ecology and Society* 20 (2): 11. doi: 10.5751/ES-07581-200237

Daw Tim, Katrina Brown, Sergio Rosendo y Rober Pomeroy. 2011. "Applying the ecosystem services concept to poverty alleviation: the need to disaggregate human well-being". *Environmental Conservation* 38 (4): 370-379. doi: 10.1017/S0376892911000506

De Groot, Rudolf, Rob Alkemade, Leon Braat, Lars Hein y Louise Willemen. 2010. "Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making". *Ecological Complexity* 7 (3): 260-272. doi: 10.1016/j.ecocom.2009.10.006

De Valck, Jeremy, Steven Broekx, Inge Liekens, Leo De Nocker, Jos Van Orshoven y Liesbet Vranken. 2016. "Contrasting collective preferences for outdoor recreation and substitutability of nature areas using hot spot mapping". *Landscape and Urban Planning*, 151, 64-78. doi: 10.1016/j.landurbplan.2016.03.008

Dunham, Jason, Paul Angermeier, Shelley Crausbay, Amanda Cravens, Hannah Gosnell, Jamie McEvoy, Max Moritz, Nejem Raheem y Todd Sanford. 2018. "Rivers are social-ecological systems: Time to integrate human dimensions into riverscape ecology and management". *Wiley Interdisciplinary Reviews-Water* 5 (4):1-10. doi: 10.1002/wat2.1291

García-Nieto, Ana, Cristina Quintas-Soriano, Marina García-Llorente, Ignacio Palomo, Carlos Montes y Berta Martín-López. 2015. "Collaborative mapping of ecosystem services: The role of stakeholders' profiles". *Ecosystem Services*, 13, 141-152. doi: 10.1016/j.ecoser.2014.11.006

Grêt-Regamey, Adrianne, Jürg Altwegg, Elina Sirén, Maarten van Strien y Bettina Weibel. 2017. "Integrating ecosystem services into spatial planning - A spatial decision support tool". *Landscape and Urban Planning*, 165, 206-219. doi: 10.1016/j.landurbplan.2016.05.003

Haines-Young, Roy, 2011. "Exploring ecosystem service issues across diverse knowledge domains using Bayesian Belief Networks". *Progress in Physical Geography* 35 (5): 681–699. doi: 10.1177/0309133311422977

Ives, Christopher y Dave Kendal. 2014. "The role of social values in the management of ecological systems". *Journal of Environmental Management*, 144, 67-72. doi: 10.1016/j.jenvman.2014.05.013

Kati, Vierikko y Niemelä Jari. 2016. "Bottom-up thinking-Identifying socio-cultural values of ecosystem services in local blue-green infrastructure planning in Helsinki, Finland". *Land Use Policy*, 50, 537-547. doi: 10.1016/j.landusepol.2015.09.031

Klain, Sarah y Kai Chan. 2012. "Navigating coastal values: Participatory mapping of ecosystem services for spatial planning". *Ecological Economics*, 82, 104-113. doi: 10.1016/j.ecolecon.2012.07.008

Knight, Andrew, Richard Cowling, Mark Difford y Bruce Campbell. 2010. "Mapping human and social dimensions of conservation opportunity for the scheduling of conservation action on private land". *Conservation Biology* 24 (5): 1348-1358. doi: 10.1111/j.1523-1739.2010.01494.x

Langemeyer, Johannes, Fulvia Caleagni y Francesc Baro. 2018. "Mapping the intangible: Using geolocated social media data to examine landscape aesthetics". *Land Use Policy* 77: 542-552. doi: 10.1016/J. LANDUSEPOL. 2018.05.049

Loc, Ho, Nguyen Diep, Vo Tuan y Yoshihisa Shimizu. 2018. "An analytical approach in accounting for social values of ecosystem services in a Ramsar site: A case study in the Mekong Delta, Vietnam". *Ecological Indicators*, 89, 118-129. doi: 10.1016/j.ecolind.2017.12.066

Makovníková, Jarmila, Jozef Kobza, Boris Pálka, Jozef Mališ, Radoslava Kanianska y Miriam Kizeková. 2016. "An Approach to Mapping the Potential of Cultural Agroecosystem Services". *Soil* and *Water Resources* 11 (1): 44-52. doi: 10.17221/109/2015-SWR

McIntyre, Norman, Jeff Moore y Michael Yuan. 2008. "A place-based, values-centered approach to managing recreation on Canadian crown lands". *Society and Natural Resources* 21 (8): 657-670. doi: 10.1080/08941920802022297

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

Nahuelhual, Laura, Felipe Benra Ochoa, Fernanda Rojas, G. Ignacio Díaz y Alejandra Carmona. 2016. "Mapping social values of ecosystem services: What is behind the map?" *Ecology and Society* 21 (3): 24. doi: 10.5751/ES-08676-210324

Palomo, Ignacio, Berta Martín-López, Marion Potschin, Roy Haines-Young y Carlos Montes. 2012. "National Parks, buffer zones and surrounding lands: Mapping ecosystem service flows". *Ecosystem Services*, 4, 104-116. doi: 10.1016/j.ecoser.2012.09.001

Palomo, Ignacio, Berta Martín-López, Pedro Zorrilla-Miras, David García Del Amo y Carlos Montes. 2014. "Deliberative mapping of ecosystem services within and around Doñana National Park (SW Spain) in relation to land use change". *Regional Environmental Change* 14 (1): 237–251. doi: 10.1007/s10113-013-0488-5

Raymond, Christopher, Jasper Kenter, Tobias Plieninger, Nancy Turner y Karen Alexander. 2014. "Comparing instrumental and deliberative paradigms underpinning the assessment of social values for cultural ecosystem services". *Ecological Economics*, 107, 145-156. doi: 10.1016/j.ecolecon.2014.07.033

RAE (Real Academia Española). 2014. *Diccionario de la lengua española*. 23a ed. https://dle.rae.es

Richman, Nadia, Monika Böhm, Susan Adams, Fernando Alvarez, Elizabeth Bergey, John Bunn, Quinton Burnham, Jay Cordeiro, Jason Coughran, Keith Crandall, Kathryn Dawkins, Robert J. DiStefano, Niall Doran, Lennart Edsman, Arnold Eversole, Leopold Füreder, James Furse, Francesca Gherardi, Premek Hamr, David Holdich, Pierre Horwitz, Kerrylyn Johnston, Clive Jones, Julia Jones, Robert Jones, Thomas Jones, Tadashi Kawai, Susan Lawler, Marilu López-Mejía, Rebecca Miller, Carlos Pedraza-Lara, Julian Reynolds, Alastair Richardson, Mark Schultz, Guenter Schuster, Peter Sibley, Catherine Souty-Grosset, Christopher Taylor, Roger Thoma, Jerry Walls, Todd Walsh y Ben Collen. 2015. "Multiple drivers of decline in the global status of freshwater crayfish (Decapoda: Astacidea)". *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 370 (1662): 1-11. doi: 10.1098/rstb.2014.0060.

Satz, Debra, Rachelle Gould, Kai Chan, Anne Guerry, Bryan Norton, Terre Satterfield, Benjamin Halpern, Jordan Levine, Ulalia Woodside, Neil Hannahs, Xavier Basurto y Sarah Klain. 2013. "The challenges of incorporating cultural ecosystem services into environmental assessment". *Ambio* 42 (6): 675-684. doi: 10.1007/s13280-013-0386-6

Sherrouse, Benson, Jessica Clement y Darius Semmens. 2011. "A GIS application for assessing, mapping, and quantifying the social values of ecosystem services". *Applied Geography* 31 (2): 748-760. doi: 10.1016/j.apgeog.2010.08.002

Schirphe. Uta, Claude Meisch y Ulrike Tapperner. 2018. "Symbolic species as a cultural ecosystem service in the European Alps: insights and open issues". *Landscape Ecology* 33: 711-730. doi: 10.1007/s10980-018-0628-x

Scholes, Robert, Belinda Reyers, Reinette Biggs, Maria Spierenburg y A. Duriappah. 2013. "Multi-scale and cross-scale assessments of social–ecological systems and their ecosystem services". *Current Opinion in Environmental Sustainability* 5 (1): 16-25. doi: 10.1016/j.cosust.2013.01.004

Van Riper, Carena y Gerard Kyle. 2014. "Capturing multiple values of ecosystem services shaped by environmental worldviews: A spatial analysis". *Journal of Environmental Management* 145 (1): 374-384. doi: 10.1016/j.jenvman.2014.06.014

Van Riper, Carena, Gerard Kyle, Benson Sherrouse, Kenneth Bagstad y Stephen Sutton. 2017. "Toward an integrated understanding of perceived biodiversity values and environmental conditions in a national park". *Ecological Indicators*, 72, 278-287. doi: 10.1016/j.ecolind.2016.07.029

Van Riper, Carena, Gerard Kyle, Stephen Sutton, Melinda Barnes y Benson Sherrouse. 2012. "Mapping outdoor recreationists' perceived social values for ecosystem services at Hinchinbrook Island National Park, Australia". *Applied Geography* 35 (1-2): 164-173. doi: 10.1016/j.apgeog.2012.06.008

Wolff, Sarah, Catharina Schulp, Thomas Kastner y Peter Verburg. 2017. "Quantifying Spatial Variation in Ecosystem Services Demand: A Global Mapping Approach". *Ecological Economics*, 136, 14-29. doi: 10.1016/j.ecolecon.2017.02.005

Para citar este texto:

Cordoves Sánchez, Minerva Andreina y Arturo Vallejos Romero. 2019. "Mapeo del valor social en el marco de los servicios ecosistémicos". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 177-204.
http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 177-204

Anexo

Resumen del análisis realizado a los artículos seleccionados para la revisión.

Autor	Año	Revista	¿Qué se mapea?	¿Cómo se mapea?	Tipo de metodología (conceptual o empírica)	Grado de participación en el mapeo (Tipo de Paradigma)	Término con el que se aborda el valor social	Área de estudio
Langemeyer, Calcagni y Baró https://doi.org/10.1016/j.landuspol.2018.05.049	2018	*Land Use Policy*	Capacidad potencial de suministro de SE	Redes Sociales	Empírica	Instrumental	Valor cultural	España
Al-Assaf *et al.* https://doi.rg/10.1080/10549811.2016.1212381	2016	*Journal of Sustainable Forestry*		PPGIS*		Pragmático	Valor social	Jordania
Makovníková *et al.* https://doi.og/10.17221109/2015-SWR	2016	*Soil and Water Research*		SolVES**		N/A		Eslovaquia

Bryan *et al.* https://doi.org/10.1890/12-2104.1	2013	*Ecological Applications*	Distribución espacial del valor social de SE	Entrevistas	Empírica	Instrumental	Valor social	Australia
Loc *et al.* https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.12.066	2018	*Ecological Indicators*		Mapeo deliberativo		Deliberativo		Vietnam
Nahuelhual *et al.* http://dx.doi.org/10.5751/ES-08676-210324	2016	*Ecology and Society*		Mapeo deliberativo		Instrumental		Chile
Darvill y Lindo https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.10.004	2015	*Ecosystem Services*		PPGIS*				Canadá
Van Riper *et al.* https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2012.06.008	2012	*Applied Geography*		SolVES**			Valor social de SE	Australia
Van Riper *et al.* https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.07.029	2017	*Ecological Indicators*		SolVES**/ Mapeo participativo				Estados Unidos
Van Riper y Kyle https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.06.014	2014	*Journal of Environmental Management*		SolVES**/ PPGIS*		Pragmático		Estados Unidos

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 177-204

Haines-Young https://doi.org/10.1177/0309133311422977	2011	*Progress in Physical Geography*	No se mapea el valor social	Modelaje participativo	Empírica	Deliberativo	Valor social	Gran Bretaña
Davies *et al.* https://www.doi.org/10.5751/ES-07581-200237	2015	*Ecology and Society*		N / A	Conceptual		Valor social	Global
Kati y Jari https://doi.org/10.1016/j.landuse-pol.2015.09.031	2016	*Land Use Policy*		N / A	Conceptual		Valor sociocultural	Finlandia
Raymond *et al.* https://doi.org/10.1016/j.ecole-con.2014.07.033	2014	*Ecological Economics*		N / A		N / A***	Valor social	Alemania/ Canadá/ Escocia
Brown https://doi.org/10.1016/j.eco-ser.2013.06.004	2013	*Ecosystem Services*		PPGIS*		Instrumental	Valor social de SE	Nueva Zelanda
Brown *et al.* https://doi.org/10.1016/j.jnc.2015.09.006	2015	*Journal for Nature Conservation*		PPGIS*/ Redes Sociales	Empírica	Instrumental	Valor social	Polonia/ Noruega

De Valck *et al.* https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.03.008	2016	*Landscape and Urban Planning*	Preferencia colectiva de SE	PPGIS	Empírica	Instrumental	Valor social	Bélgica
Palomo *et al.* https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10113-013-0488-5	2014	*Regional Environmental Change*	Suministro de SE	Mapeo deliberativo	Empírica	Deliberativo	Valor social	España
Brummer *et al.* http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol10/v10issue3/380-a10-3-6	2017	*Water Alternatives*		PPGIS*		Instrumental	Valor cultural	España
Brown, Hausner y Lægreid https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2015.07.005	2015	*Ecosystem Services*	Transferencia especial de valor	PPGIS*	Empírica	Instrumental	Valor cultural	Noruega
Brown, Pullar y Hausner https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.03.053	2016	*Ecological Indicators*		PPGIS*			Valor social	Noruega
Schirpke, Meisch y Tappeiner https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10980-018-0628-x	2018	*Landscape Ecology*	Valor simbólico de la biodiversidad	Grupo de expertos	Empírica	Instrumental	Valor cultural	Alpes Europeos
Klain y Chan https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.07.008	2012	*Ecological Economics*	Valor social de SE	Mapeo participativo	Empírica	Instrumental	Valor social de SE	Canadá

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58008

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 177-204

Blake, Augé y Sherren https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.08.010	2017	*Ocean and Coastal Management*	Valor social de SE	PPGIS*	Empírica	Instrumental	Valor social	Islas Malvinas
Sherrouse, Clement y Semmens https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2010.08.002	2011	*Applied Geography*		SolVES**				Estados Unidos
Bagstad *et al.* https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10113-015-0756-7	2016	*Regional Environmental Change*		SolVES**				Estados Unidos
Brown y Hausner https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.03.019	2017	*Ocean and Coastal Management*	Valor social y económico de Ecosistemas	PPGIS*	Empírica	Instrumental	Valor social	Global

*SIG para la participación pública (PPGIS)
**Valor Social de los Servicios Ecosistémicos (SolVES)
***Compara ambos paradigmas

La administración de los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia a través de sus modelos e instrumentos

Jenny Teresita Guerra González*

Artículo recibido:
30 de diciembre de 2018
Artículo aceptado:
20 de febrero de 2019

Artículo de investigación

Resumen

Se describen y analizan los modelos e instrumentos mediante los cuales se administran los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia. A través de una metodología cuantitativa, consistente en la revisión de los portales web y los contenidos del último número de una población de 46 publicaciones de esta disciplina, se encontró que: 1) España es el país que concentra la mayor cantidad de estas revistas; 2) 21.73 % de las revistas analizadas tienen como *modelo de administración de derechos los derechos de autor* –también conocido como *todos los derechos reservados*–; 36.95 % emplean el *licenciamiento Creative Commons* o alguna variante del *copyleft*; 34.78 %

* Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM, México
jenn_guerra@hotmail.com jennyguerra18@gmail.com

usan los d*erechos de autor* y el *licenciamiento* de manera conjunta, y 6.52 % no especifica en ningún apartado de su interfaz en línea o contenido el modelo con que gestiona los derechos de autor. De los siete instrumentos de administración de derechos de autor recomendados para la correcta gestión de los mismos, los tres más utilizados fueron el apartado específico de derechos de autor, el cintillo legal en la página de inicio y la declaración del tipo de acuerdo legal con el que operan en las instrucciones para autores.

Palabras clave: Revistas de Historia; Derechos de Autor; *Copyleft*; Instrumentos de Administración de Derechos de Autor

The administration of copyright in Portuguese, Spanish and Mexican journals of History through their models and instruments

Jenny Teresita Guerra González

Abstract

The models and instruments through which copyright is administered in the Portuguese, Spanish and Mexican journals of history are described and analyzed. Through a quantitative methodology, consisting of the review of the web portals and the contents of the last issue of a population of 46 publications of this discipline, we find that: 1. Spain is the country that concentrates the largest number of these journals; 2. 21.73% of the analyzed journal are modeled on the administration of copyright; 36.95% use the Creative Commons license or some copyleft variant; 34.78% use the copyright and the licensing jointly and 6.52% is not specified in any section of its online interface or the model with the management of copyright. Finally, of the seven instruments of copyright administration the best of them in the same way of the same more than the rights of employees of the law of copyright, the legal headline on the home page and the declaration of the type of legal agreement with the work in the instructions for authors.

Keywords: History Journals; Copyright; Copyleft; Copyright Management Instruments

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

Introducción

Los derechos de autor son una de las materias primas de la academia, aspecto clave en el reconocimiento del docente e investigador y en la difusión y comercialización de sus artículos, libros u otros productos de investigación. Específicamente los derechos de autor se definen como "los derechos de los creadores sobre sus obras, las cuales pueden comprender libros, música, pinturas, esculturas y películas e incluso anuncios, mapas y diseños técnicos" (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2016). Los derechos de autor "protegen sólo la forma, el modo de expresión y dejan dentro del dominio público la idea, la cual integra el fondo común de la humanidad" (Antequera Parilli, 2010: 127).

Respecto a los derechos de autor en el contexto de las revistas académicas y científicas es menester puntualizar que aquellos inician con el creador de la obra y no con el editor (Morrison, 2009: 81). Los editores adquieren el *copyright* cuando el autor o los autores de las obras les ceden o transfieren los derechos patrimoniales de su obra; empero, no es necesario transferir los derechos de autor para publicar y cada vez es más común que los autores los conserven ya sea a través de un acuerdo con el editor, una adición o vía una licencia abierta como las *Creative Commons*.

El derecho de autor en tanto conjunto de normas jurídicas y principios legales busca regular los usos ilegales de los materiales que amparan cada una de las legislaciones y simultáneamente restringir la utilización de las obras por parte de terceros mediante monopolios legales de derechos exclusivos. Las leyes de cada país en materia de derechos de autor establecen los plazos de protección; las limitaciones y excepciones así como el tipo de material sujeto a este derecho, y la exigencia de fijación en un soporte material. En el derecho de autor continental que rige en Iberoamérica se distinguen dos clases de facultades inherentes a la creación académica, pero también literaria y artística:

1. *Derechos morales*: facultades extrapatrimoniales que engloban principalmente el derecho a la paternidad de la obra, el derecho a la integridad (impedir cualquier deformación, modificación, alteración o atentado contra la obra) y el derecho de divulgación, es decir, a decidir la publicación y la forma en que ésta se difundirá;
2. *Derechos patrimoniales*: son derechos de explotación, de naturaleza patrimonial y transable. Las diferentes leyes nacionales utilizan distintos términos para describir los derechos englobados en esta

categoría, pero en general incluyen: a) los derechos de reproducción, que implican la fabricación de copias o ejemplares tangibles, incluido el derecho de distribución de dichas copias o ejemplares al público; b) los derechos de transformación o de creación de obras derivadas basadas en la obra original, y c) el derecho de comunicación pública mediante la actuación, exhibición o puesta a disposición del público de la obra (Boretto, 2010: 79; Sádaba, 2008: 40, 188, 190).

En el ámbito de las revistas académicas y científicas es indispensable que, como parte de su política editorial, quede explícita la *administración de los derechos de autor o política de derechos de autor*, definida como la suma y administración de tres principios universales: 1) el derecho de autor protege la creación de obras; 2) la obra debe ser original, y 3) la indiferencia del destino de las obras (Colombet, 1997). Específicamente la administración de los derechos de autor es el proceso de selección de un modelo de derechos de autor, entendido éste como normativa (derechos de autor o *copyleft*/licenciamiento: inserción normativa del *copyright*[1]), y su implementación por medio de instrumentos y documentos formales que competen al editor, al autor y a la publicación misma.

En atención a los precedentes mencionados, este trabajo tiene como objetivo describir y analizar los modelos e instrumentos mediante los cuales se administran los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia. Se parte de esta hipótesis: la ausencia de un estándar de administración de derechos de autor lleva a que las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia, así como las publicaciones académicas en general, gestionen incorrectamente la propiedad intelectual de los contenidos de terceros, incurriendo en faltas legales y éticas.

1 El concepto de *copyleft* es una implementación del *copyright*. Surgió con el propósito de proteger la libre circulación del código informático y del conocimiento que encierra. Utiliza la legislación de *copyright* para proteger la libertad de copia, modificación y redistribución, en vez de restringirlas. Trabaja como sistema que permite la libre distribución de copias y versiones modificadas de un trabajo u obra (Economía simple, 2016).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

Derechos de autor y copyleft o licenciamiento como modelos normativos de administración de derechos de autor a partir de la cesión

El tema de la cesión entre autor y editorial, entendido como el acuerdo entre dos partes en las que se establecen los términos de reproducción, distribución y uso de una creación intelectual, es uno de los puntos cruciales a tratar en el campo de las revistas académicas y científicas. La "cesión" implica la transmisión de las facultades de carácter patrimonial o derechos de explotación sobre la obra, misma que tiene variados matices:

a) *La revista retiene los derechos de autor patrimoniales de las contribuciones*. Adquiere el uso exclusivo del documento para editarse, difundirse, preservarse, etc. en cualquier soporte y por el tiempo que estipule la legislación local que regule la actuación de la publicación. Se manifiesta por una declaración explícita en el reglamento interno; cartas o documentos de autorización de publicación; avisos de derechos de autor y/o directrices para autores de las publicaciones;
b) *Los derechos de autor patrimoniales quedan en manos del autor*. La política editorial de la revista hace mención de la no retención de los derechos de autor, conminando a los académicos a concretar otros acuerdos contractuales con editores o publicaciones distintas; depositar versiones preliminares en repositorios, servidores de *preprints* o páginas personales, y
c) *El autor y la revista comparten los derechos patrimoniales.* Mediante acuerdo contractual o de índole similar, los autores dan a la revista un permiso o autorización de primera publicación, sobre la que aquella tiene los derechos (versión del editor) pero no sobre documentos preliminares o posteriores (Melero y Abad García, 2008).

Tradicionalmente, los editores comerciales o que distribuyen sus publicaciones bajo el modelo de negocio de suscripciones utilizan un acuerdo de cesión o transferencia de derechos; con este documento los autores ceden todos o parte de sus derechos patrimoniales. En los tres países que nos ocupan, las legislaciones en la materia establecen lo siguiente:

- Portugal. *Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos (conforme alterado de acordo com Lei n.º 16/2008, de 01/04)* (2008):
  Artículo 40 (Disponibilidad de los poderes patrimoniales). El titular originario, así como sus sucesores o transmisores, podrán: a) autorizar la utilización de la obra por tercer; b) Transmitir o cargar, total o

parcialmente, contenido patrimonial del derecho de autor sobre esta obra; [...]
Artículo 44 (Transmisión total). La transmisión total y definitiva del contenido patrimonial del derecho de autor sólo puede ser efectuada por escritura pública, con identificación de la obra e indicación del precio en su caso, bajo pena de nulidad.

- España. *Ley de Propiedad Intelectual* (1996):
  Artículo 17. Derecho exclusivo de explotación y sus modalidades. Corresponde al autor el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de su obra en cualquier forma y, en especial, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, que no podrán ser realizadas sin su autorización, salvo en los casos previstos en la presente Ley; [...]
  Artículo 45. Formalización escrita. Toda cesión deberá formalizarse por escrito. Si, previo requerimiento fehaciente, el cesionario incumpliere esta exigencia, el autor podrá optar por la resolución del contrato.

- México: *Ley Federal del Derecho de Autor* (1996):
  Artículo 24. En virtud del derecho patrimonial, corresponde al autor el derecho de explotar de manera exclusiva sus obras, o de autorizar a otros su explotación, en cualquier forma, dentro de los límites que establece la presente Ley y sin menoscabo de la titularidad de los derechos morales a que se refiere el artículo 21 de la misma; [...]
  Artículo 30. El titular de los derechos patrimoniales puede, libremente, conforme a lo establecido por esta Ley, transferir sus derechos patrimoniales u otorgar licencias de uso exclusivas o no exclusivas.
  Toda transmisión de derechos patrimoniales de autor será onerosa y temporal. En ausencia de acuerdo sobre el monto de la remuneración o del procedimiento para fijarla, así como sobre los términos para su pago, la determinarán los tribunales competentes.
  Los actos, convenios y contratos por los cuales se transmitan derechos patrimoniales y las licencias de uso deberán celebrarse, invariablemente, por escrito, de lo contrario serán nulos de pleno derecho.

Los marcos legales de los tres países en que se ubican las publicaciones sobre las que se efectuó la investigación derivan del modelo de derechos de autor europeo, que identifica al autor como la persona que crea la obra; sin embargo, la titularidad puede o no corresponderle. Los titulares del derecho de autor son las personas físicas o jurídicas que tienen la propiedad de la obra y

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

disponen de ella. La titularidad se adquiere por estas circunstancias: creación original (obra primigenia) o derivada (modificaciones, traducciones, adaptaciones, etcétera); por la muerte del autor, en cuyo caso los herederos serán causahabientes o titulares derivados del derecho de autor; por asignación de la ley y por el acto jurídico convencional (contrato). Las leyes nacionales establecen una nómina taxativa o enunciativa de los titulares del derecho de autor, y suelen considerar situaciones particulares (Boretto, 2017: 255-256).

El contrato de cesión de derechos de autor, eje de este modelo de administración de derechos, consigna los siguientes aspectos:

- *El autor o titular del derecho* (cedente);
- *El tercero que recibe los derechos* (cesionario);
- *Los derechos objeto de cesión y su modalidad*. Existen tantos derechos – de reproducción, distribución, comunicación pública, transformación, etc. – como formas de explotación –digital, impresa, audiovisual–. Por ello, al momento de celebrar un contrato de esta naturaleza, es fundamental que el autor o el titular del derecho identifique claramente cuáles derechos desea ceder;
- *El tiempo durante el cual se cederán o se otorgarán esos derechos.* La cesión de los derechos se concede por un tiempo, al cabo del cual dichos derechos vuelven al autor o al titular. Muchos de los contratos establecen que la cesión es por el tiempo máximo establecido por la ley, situación que priva al autor o al titular del derecho de su obra de por vida, ya que dicho plazo equivale a la vida del autor y, como mínimo, 50 años más después de su muerte;
- *El espacio donde se podrán explotar los derechos cedidos.* Al momento de suscribir el contrato, el autor deberá determinar el espacio geográfico en el cual se podrán explotar los derechos concedidos;
- *Si la cesión es exclusiva o no.* Dependiendo del acuerdo al que hayan llegado las partes involucradas sus efectos son diferentes:

  a) *Cesión exclusiva*: el cesionario es el único con la facultad para explotar la obra de conformidad con los derechos concedidos a través del contrato y durante el tiempo pactado. Esta exclusividad impide a todas las demás personas, incluso al cedente-autor, explotar la obra, aun siendo este último su creador;

  b) *Cesión no exclusiva*: el cedente-autor puede realizar otros contratos de cesión, incluso sobre los mismos derechos objeto del contrato que firmó y explotarlos por su propia cuenta (Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, 2011).

Un segundo modelo de administración de derechos de autor, entendido como implementación del *copyright* o esquema anglosajón de derechos de autor, es el *copyleft*, que con base en la posibilidad de decisión del autor define una serie de derechos para el beneficiario de la obra. Es una respuesta a la cantidad de opciones y posibilidades existentes respecto a la manera en que es factible llevar a cabo la explotación de las obras intelectuales, científicas y artísticas en un momento en el que los derechohabientes han perdido el control sobre la copia debido a la realidad tecnológica y económica.

El *copyleft* faculta al autor para ejercer de manera personal los derechos no cedidos al editor en relación a su obra, pudiendo autorizar su utilización para fines educativos o de investigación, su difusión inmediata o diferida, su futura reutilización y su preservación a largo plazo. La importancia de retener ciertos derechos facilita que los autores tengan mayor control sobre el uso de su trabajo y al mismo tiempo se garantiza que el editor explote comercialmente la obra sin que haya de por medio una transferencia de derechos (Melero, 2010: 6). Una vez que se conocen las modalidades de explotación y las alternativas a la reserva de derechos que considere el autor se recurre a las *licencias de uso*. Las licencias son el conjunto de condiciones bajo las cuales el autor decide que su obra sea usada (explotada). Éstas tienen un carácter de permiso otorgado por el titular del derecho, en cualquier forma contractual, para utilizar la obra en alguno de los modos y por alguno de los medios que establecen las distintas legislaciones nacionales en términos de derecho de autor (Boretto, 2010: 47).

A diferencia de un acuerdo de cesión o transferencia de derechos, la licencia es un simple permiso de uso de naturaleza personal, con el alcance convenido por las partes, y sobre la cual el titular, licenciante o autor conservará la propiedad. Entre las licencias de uso más recurrentes encontramos las *licencias a la carta*. Éstas permiten decidir qué se puede hacer con la obra a través de filtros. Un ejemplo de ellas son las licencias *Creative Commons* (CC). Su función principal es autorizar los usos de la obra o creación y simultáneamente informar a los potenciales usuarios sobre lo que el titular de los derechos de autor permite o no permite hacer con su trabajo. Las licencias CC regulan los derechos de explotación de una obra (reproducción, distribución, comunicación pública y transformación) mediante seis modalidades: 1) Atribución, 2) Atribución-No Derivadas, 3) Atribución-No Comercial-No Derivadas, 4) Atribución-No Comercial, 5) Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco, y 6) Atribución-Licenciamiento Recíproco ("Módulo 7. Licenciamiento Creative Commons", 2013).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

Instrumentos para la administración de derechos de autor en revistas académicas

Un instrumento se conceptualiza como cualquier objeto o recurso que se emplea como medio para arribar a un fin (De Conceptos, 2018). En ese sentido, los *instrumentos para la administración de derechos de autor* son una serie de pautas que se necesitan para administrar correctamente los dos tipos de modelos de derechos de autor (derechos de autor y *copyleft* o licenciamiento) por parte de editoriales, instituciones u organizaciones que publican revistas académicas. Los instrumentos tienen la función de informar a los autores sobre las condiciones en que se publicarán y distribuirán sus contribuciones en las distintas versiones –impresa y/o digital– de la revista además de los usos alternos que puedan o no hacer de las mismas en lo inmediato y futuro. También han de operar en dos sentidos: a) como indicaciones de los usos y reúsos que los lectores tienen permitido hacer de esos materiales, y b) como mecanismo de transparencia y ética editorial de la publicación.

Si bien actualmente se carece de un consenso sobre cuáles son los instrumentos de administración de derechos de autor indispensables en la política editorial de una revista, a continuación se enlistan y detallan los más citados en manuales editoriales, directrices de organismos internacionales sobre la materia, sistemas de indización y artículos científicos. De igual manera se menciona el lugar que han de ocupar en la interfaz de los gestores editoriales o sitios web de las revistas académicas y/o en su contenido individual (*Tabla 1*).

Nombre del instrumento/Descripción	**Lugar de la interfaz web o del contenido individual en que debe localizarse**	**Modelo de administración de derechos de autor en el que se utiliza**
Aviso de derechos de autor/a o Nota de copyright Declaración que identifica al propietario del derecho de autor, los usos que permite de la obra y su fecha de creación	Apartado específico de "Envíos"	Derechos de autor y *copyleft*
Instrucciones para autores Serie de requisitos de forma, fondo y legales que deben cumplir los potenciales autores para enviar sus manuscritos a la publicación en cuestión	Apartado específico de "Envíos"	Derechos de autor y *copyleft*

Cintillo legal Leyenda que detalla el régimen de propiedad –*derechos de autor o copyleft*– de la publicación y su contenido (incluye año y nombre de la organización o empresa editora)	Parte inferior de la primera página de la interfaz web de la revista	Derechos de autor y *copyleft*
Política de acceso abierto Declaración de adherencia a las políticas de acceso abierto que dan el derecho a los lectores a descargar, imprimir, compartir o vincular el texto completo de cualquiera de los artículos publicados en cualquiera de los números publicados	Apartado específico de "Políticas"	*Copyleft*
Información orientada a los lectores sobre el esquema de distribución, uso y reúso del material que están consultado	En cada uno de los formatos de archivo en que se encuentren los artículos u otro tipo de contribuciones que publique la revista	Derechos de autor y *copyleft*
Documento formal de autorización de publicación, cesión exclusiva o no exclusiva	Apartado específico de "Envíos"	Derechos de autor y *copyleft*

Tabla 1. Instrumentos de administración de derechos de autor con los que deben cumplir las revistas académicas
Fuente: elaboración propia a partir de Aparicio, Banzato y Liberatore (2016), Latindex (2017) y Rojas y Rivera (2011)

Los seis instrumentos mencionados no son excluyentes de otros que utilicen en el presente inmediato o que puedan utilizar las revistas académicas en el corto y mediano plazo con independencia de su modelo de administración de derechos de autor. Éstos son producto de los constantes cambios tecnológicos y legales.

Metodología

La metodología empleada en este trabajo fue cuantitativa, que utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente; se basa en la medición numérica, el conteo y el uso de estadística para establecer patrones de comportamiento en una población (Tamayo y Tamayo, 2004: 60). En este caso el objetivo, como se recordará, consiste en describir y analizar los modelos e instrumentos mediante los cuales se administran los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia. Así, el primer paso consistió

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

en delimitar la población de revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia del estudio –que incluye los campos de la historia como disciplina/ciencia, historia económica, historia del arte, historia nacional, historia de la ciencia, etc.–. Dicha población se obtuvo a partir de las publicaciones indizadas en *SciELO Portugal* (http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_subject&lng=pt&nrm=iso#subj4), la *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología* (https://evaluacionarce.fecyt.es/documentos/ListadoSelloFECYT.pdf) y el *Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología* (http://www.revistascytconacyt.mx/index.php/revistas/area/4).

En un segundo momento, previo conocimiento de los modelos de administración de derechos de autor existentes y sus instrumentos, se procedió a identificarlos en la interfaz web y en los contenidos unitarios del último número publicado de cada revista. La obtención de tales datos se realizó en la semana del 4 al 13 de junio de 2018 (*Anexo*).

La información recopilada, presentada y analizada en el subsecuente apartado, permitirá corroborar o descartar la hipótesis del trabajo, es decir, la ausencia de un estándar de administración de derechos de autor lleva a que las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia así como las publicaciones académicas en general gestionen incorrectamente la propiedad intelectual de los contenidos de terceros, incurriendo en faltas legales y éticas.

Resultados y discusión

La población seleccionada para efectuar la investigación está compuesta por un total de 46 revistas de historia publicadas en tres países de la región iberoamericana; de aquellas, cuatro (8.70 %) son editadas en Portugal, 34 (73.91 %) en España y ocho (17.39 %) en México (*Figura 1*). Considerando la relevancia del modelo de negocio de las publicaciones en la elección-coincidencia de su modelo de administración de derechos, se encontró que el acceso abierto es el modelo más recurrente: 75 % de las revistas portuguesas optaron por él; 88 % de las españolas y 100 % de las mexicanas publican bajo este esquema (*Figura 2*), lo cual puede entenderse si observamos que las instituciones que editan esas revistas son organizaciones con financiamiento público para esta y otras actividades, que han de divulgar sus productos de investigación a la sociedad sin ánimo de lucro. Empero, en España, país iberoamericano que concentra el esfuerzo en la edición de revistas de historia, se localizaron dos publicaciones que se distribuyen bajo el modelo de acceso abierto con embargo de 24 meses y cuatro revistas están disponibles sólo para suscriptores o en el esquema de acceso cerrado. De manera paralela en

Portugal, nación con el menor número de publicaciones en este campo, fue ubicada una sola revista en el esquema de acceso abierto con embargo de seis meses.

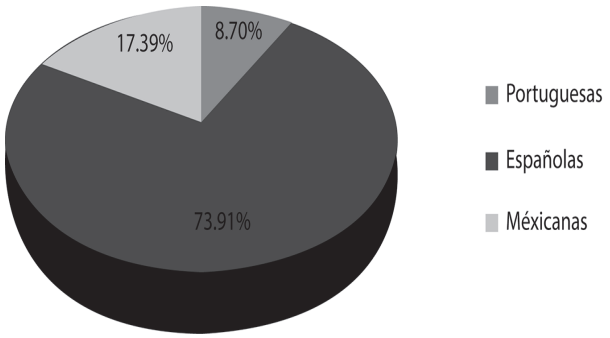

Figura 1. Porcentaje de revistas de historia publicadas en Portugal, España y México
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

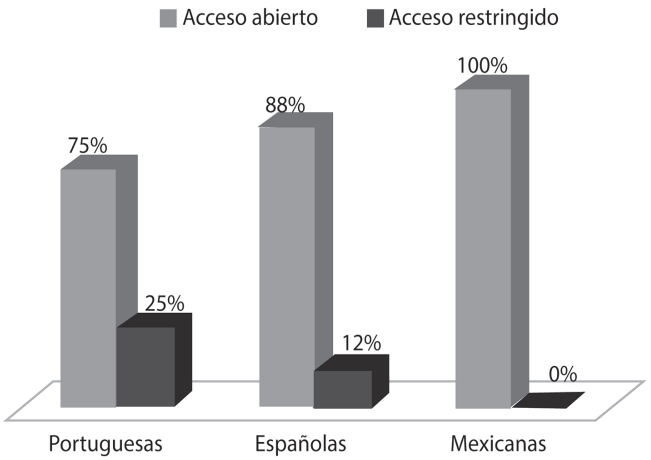

Figura 2. Porcentaje de revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia cuyo modelo de negocio es el Acceso Abierto
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

Respecto a la selección de un modelo de administración de derechos de autor (derechos de autor, licenciamiento o ambos); la revisión de los gestores editoriales y/o sitios web de las revistas objeto de estudio arrojó que 21.73 %

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

(10) de las publicaciones utilizan el de derechos de autor; 36.95 % (17) emplean el licenciamiento CC o alguna variante del *copyleft*; 34.78 % (16) usan derechos de autor y licenciamiento de manera conjunta e incluso contradictoria y 6.52 % (3) no especifica en ningún apartado de su interfaz en línea o contenido el modelo con que gestiona los derechos de autor (*Figura 3*).

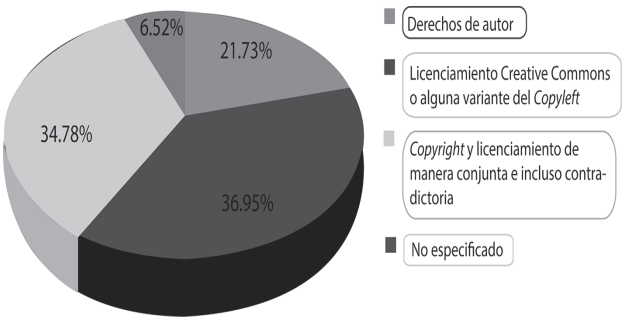

Figura 3. Distribución porcentual de revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia por modelo de administración de derechos de autor
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

De los seis instrumentos de administración de derechos de autor recomendados para la correcta gestión de los mismos en plataformas y contenidos editoriales de revistas científicas en línea, más uno que se ubicó tras la recolección de los datos, se encontró que de las 46 publicaciones portuguesas, españolas y mexicanas de historia 41.30 % (19) utilizan cintillo legal en su página de inicio; 34.78 % (16) declaran el tipo de acuerdo legal con el que operan en las instrucciones para autores; 58.69 % (27) incluyen un apartado específico de derechos de autor; 17.39 % (8) mencionan las condiciones de uso y reúso de sus materiales en la denominada política de acceso abierto; 34.78 % (16) especifican a los lectores el esquema de distribución, uso y reúso del material en los artículos y otras contribuciones de forma individual; 8.69 % (4) regulan los aspectos legales de los textos que publican mediante reglamentos, estatutos o políticas internas y 23.91 % (11) incorporan un documento formal para la autorización exclusiva, no exclusiva, vía condiciones señaladas en una licencia a la carta –del tipo Creative Commons– de la publicación, distribución o transferencia de los *derechos de autor patrimoniales* de autores a editores, revistas o instituciones (*Figura 4*).

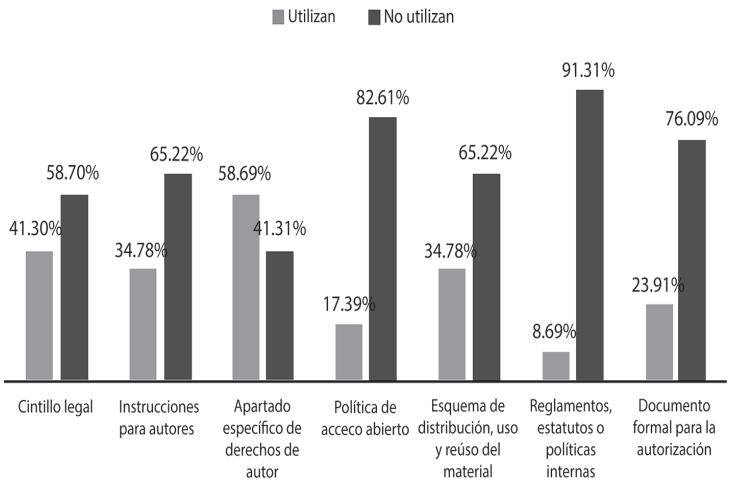

Figura 4. Porcentaje de revistas que utilizan los diferentes instrumentos de administración de derechos de autor
Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

Como se mencionó, la correcta administración de derechos de autor conlleva necesariamente una aplicación integral de un nutrido número de instrumentos de aquel tipo por parte de las revistas de historia o de cualquier otra disciplina. Aquellas condiciones motivan el uso de la noción de *completud* (cualidad de completo, *Diccionario de la Lengua Española*, 2018) para calificar el cumplimiento total o parcial de estos requisitos. Así, hablamos de una mayor completud cuando las publicaciones del estudio utilizan cuatro o más instrumentos de administración de derechos de autor, como fue el caso de ocho revistas (17 %) y de una menor completud, si las revistas emplean dos o menos instrumentos, situación que aconteció con 23 publicaciones (50 %) de la población estudiada (*Figura 5*). Si bien el número de revistas enfocadas en la disciplina de la historia es disímil entre los tres países sobre los que se realizó la investigación, es viable identificar sobre su población local el porcentaje de publicaciones que presentan un mayor uso de instrumentos de administración de derechos. Así, tenemos que para el caso portugués, dos de las cuatro revistas existentes (50 %) usan tres instrumentos; en España las publicaciones que sobresalieron por utilizar más instrumentos –un promedio de cuatro– representan 24 % (ocho de 34 revistas nacionales) mientras que en México dos revistas (25 %) de un total de ocho presentaron el más amplio uso de instrumentos de administración de derechos, esto es, tres (*Figura 6*).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

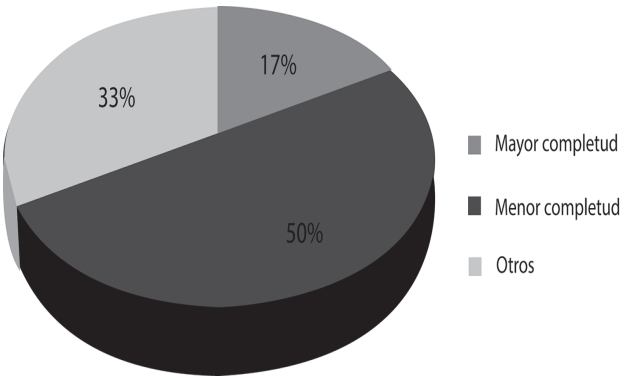

Figura 5. Porcentaje de revistas que emplean el mayor y el menor número de instrumentos de administración de derechos de autor respectivamente
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

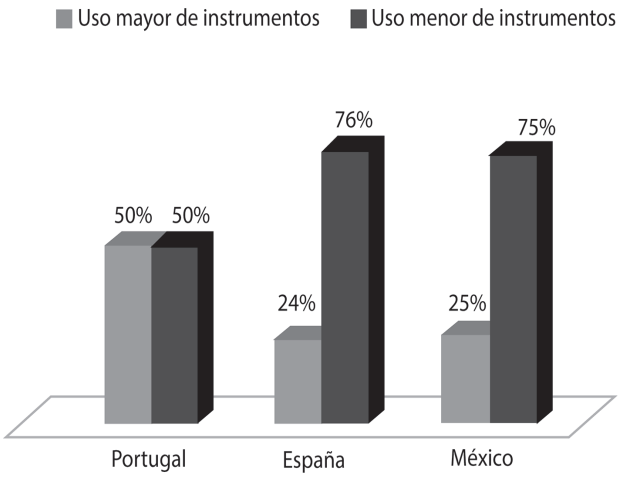

Figura 6. Porcentaje de revistas que por país presentan el mayor grado de completud en el uso de instrumentos de administración de derechos de autor
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

Al establecer una correlación entre modelo de negocio y modelo de administración de derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia se halló que 19.56 % (nueve) de las publicaciones –seleccionadas– en acceso abierto con o sin embargo utilizan únicamente el

licenciamiento como parte de su política de administración de derechos de autor (*Figura 7*). Mediante la acción precedente, las revistas se alinean con las *Directrices para Políticas de Desarrollo y Promoción del Acceso Abierto* de la Unesco. Por otro lado, de cuatro de las revistas que utilizan como modelo de negocio la suscripción, 100 % administra los derechos de autor con derechos de autor. Una publicación, la *Revista de Historia Industrial. Economía y Empresa* (Universidad de Barcelona) establece en el "apartado específico de derechos de autor" que si bien el/la autor/a cede en exclusiva todos los derechos de propiedad intelectual al/la editor/a para todo el mundo y toda la duración de los derechos de propiedad intelectual vigentes aplicables, aquel difundirá los textos con la licencia Creative Commons Reconocimiento 3.0 España.

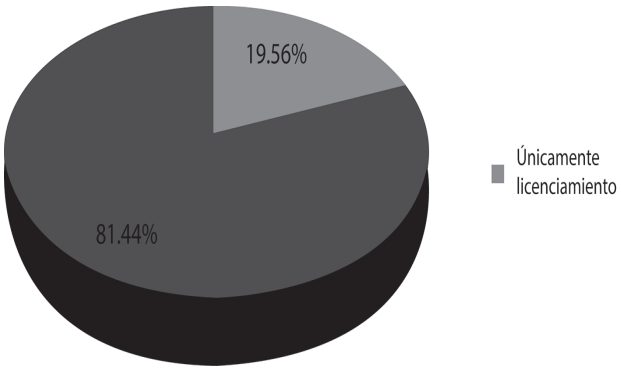

Figura 7. Porcentaje de revistas en acceso abierto con o sin embargo que utiliza únicamente el licenciamiento como parte de su política de administración de derechos de autor
Fuente: elaboración propia con datos del estudio

Conclusiones y recomendaciones

Esta investigación evidenció el desconocimiento sobre la adecuada gestión de los modelos de administración de derechos de autor y sus instrumentos de parte de los editores de las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia. Tales modelos e instrumentos son inconsistentes, incompletos, poco transparentes y las más de las veces, contradictorios. La carencia de un estándar[2] formal y de uso generalizado por organismos de editores y sistemas de indización es, en ese sentido, una de sus principales causas. Este fenómeno,

2 Un *estándar* es el conjunto de criterios que permiten establecer niveles básicos de claridad (*Diccionario de la Lengua Española*, 2018).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

suponemos, no sólo se restringe a las publicaciones de esta disciplina sino al conjunto de las revistas académicas en los tres países del estudio y a nivel internacional.

Es necesario que los editores académicos y científicos tomen conciencia de las faltas legales y éticas en las que incurren al no informar adecuada y oportunamente a sus posibles autores y lectores sobre cómo gestionan los derechos de autor de los materiales que publican y distribuyen. A ese respecto se propone una primera versión de un estándar de administración de derechos de autor que contemple estos siete criterios/instrumentos –el séptimo sólo para las revistas que manejen el acceso abierto como modelo de negocio y el *copyleft* como esquema de derechos de autor– y que las publicaciones deben cumplir obligatoriamente si desean ser evaluadas favorablemente en términos de la posesión de una política de derechos de autor:

1. *Cintillo legal en la primera página* –impresa/digital– de la revista;
2. *Reglamento interno de la revista* que incluya como obligaciones de los editores informar de manera integral sobre el esquema de derechos de autor a lectores y autores;
3. *Instrucciones para autores*. Informará a los autores el esquema de derechos de autor que maneja la publicación y lo que implica para ellos como creadores intelectuales de los manuscritos;
4. *Documento de autorización de publicación* que detalle las condiciones con las que los autores de los artículos u otras contribuciones ceden total, parcialmente u otorgan ciertos permisos de uso y/o reúso a la revista y sus lectores;
5. *Aviso de derechos de autor*, que reafirma el modelo de administración de derechos de autor que ejecuta la publicación de manera puntual y en términos que autores y lectores entienden fácilmente;
6. *Todas las versiones de las contribuciones (formatos de archivo)* han de incluir en su primera página el régimen de derechos de autor con los que se distribuyen así como los usos permitidos o no;
7. *Política de acceso abierto* que especifique a autores y potenciales lectores los usos y reúsos de los materiales publicados.

Referencias

Antequera Parilli, Ricardo. 2010. "El derecho de autor en el ámbito universitario. Comentarios de jurisprudencia". *Propiedad Intelectual* 9 (13): 124-149.

Aparicio, Alicia, Guillermo Banzato y Gustavo Liberatore. 2016. *Manual de Gestión Editorial de Revistas Científicas de Ciencias Sociales y Humanas. Buenas Prácticas y Criterios de Calidad*. Buenos Aires: CLACSO.

Boretto, Mónica. 2010. *Contratos de edición: guía de licencias y cesión de derechos, derechos de autor, E-books y el entorno digital*. Buenos Aires: Biblioteca de Francia.

Boretto, Mónica. 2017. "Los derechos de autor en la sociedad de la información", en *La edición de libros en tiempos de cambio*. Ciudad de México: Paidós.

Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe. 2011. *La transmisión de los derechos y las licencias*. Bogotá: Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe.

Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos (conforme alterado de acordo com Lei n.º 16/2008, de 01/04). 2008. Lisboa: Diario do Governo.

Colombet, Claude. 1997. *Grandes principios del derecho de autor y los derechos conexos en el mundo. Estudio de derecho comparado*. Madrid: Unesco/CINDOC.

De Conceptos. 2018. *Concepto de instrumento*. Madrid: De Conceptos.

Diccionario de la Lengua Española. 2018. Madrid: Real Academia Española.

Economía simple. 2016. *Definición de copyleft*. Valencia: Economía simple.

Latindex. 2017. *Catálogo Latindex. Nueva lista de características de calidad editorial*. Ciudad de México: Latindex.

Ley de Propiedad Intelectual. 1996. Madrid: Ministerio de Cultura.

Ley Federal del Derecho de Autor. 1996. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.

Melero, Remedios y María Francisca Abad García. 2008. "Revistas open access: características, modelos económicos y tendencias". *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* 20 (9).

Melero, Remedios. 2010. *Guía práctica sobre los derechos patrimoniales o de explotación (copyright) y su relación con el auto-archivo en repositorios de acceso abierto*. Barcelona: Grupo de Trabajo de Acceso a la Ciencia.

"Módulo 7 - Licenciamiento Creative Commons y el movimiento del Acceso Abierto". 2013. En *ABC del derecho de autor para bibliotecarios de América Latina*. Bogotá: Fundación Karisma/Internet Activa.

Morrison, Heather. 2009. *Scholarly communication for librarians*. Cambridge: Chandos Publishing.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. 2016. *Sobre la Propiedad Intelectual*. Ginebra: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

Rojas, María Alejandra y Sandra Rivera. 2011. *Guía de Buenas Prácticas para Revistas Académicas de Acceso Abierto*. Santiago de Chile: ONG Derechos Digitales.

Sádaba, Igor. 2008. *Propiedad intelectual. ¿Bienes públicos o mercancías privadas?* Madrid: Los Libros de la Catarata.

Tamayo y Tamayo, Mario. 2004. *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.

Para citar este texto:

Guerra González, Jenny Teresita. 2019. "La administración de los derechos de autor en las revistas portuguesas, españolas y mexicanas de historia a través de sus modelos e instrumentos". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (79): 205-240. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

Anexo

Título de la revista/Entidad editora/ Dirección web/ Campo de conocimiento	Modelo de negocio	Modelo de administración de derechos de autor	Instrumentos de administración de derechos de autor presentes en la plataforma y el contenido editorial
Portugal			
1. *e-Journal of Portuguese History*/Universidad de Porto y Brown University http://www.brown.edu/Departments/Portuguese_Brazilian_Studies/ejph/Index.html	Acceso Abierto	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).
2. *Medievalista*/Universidad Nueva de Lisboa http://www2.fcsh.unl.pt/iem/medievalista/	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atibución-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*). · Acuerdo de publicación bajo licenciamiento (Instrucciones para autores). · Señalamiento de *copyright* en las contribuciones.
3. *Análise Social*/Universidad de Lisboa http://analisesocial.ics.ul.pt/	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atribución sin especificar versión/Está activo Atribuição 3.0 Não Adaptada)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright* y *licenciamiento*). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Señalamiento de *copyright* en las contribuciones.
4. *Relações Internacionais*/Universidad Nueva de Lisboa http://www.ipri.pt/index.php/pt/publicacoes/revista-r-i	Acceso Abierto con embargo de seis meses	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

España			
5. *Archivo Español de Arte*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://xn--archivoespaoldearte-53b.revistas.csic.es/index.php/aea/index	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atribución sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo– en las contribuciones. · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de la contribución con la licencia Creative Commons Reconocimiento 3.0 España/No está activo. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).
6. *Arenal, Revista de Historia de las Mujeres*/Universidad de Granada http://revistaseug.ugr.es/index.php/arenal/index	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 3.0 Unported/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*). · Política de acceso abierto (mención de que los autores cuyas contribuciones sean aceptadas para su publicación en esta revista conservarán el derecho no exclusivo de utilizarlas con fines académicos, de investigación y educativos, incluyendo el autoarchivo o depósito en repositorios de acceso abierto de cualquier tipo).

7. *Arqueología de la Arquitectura*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Universidad del País Vasco http://arqarqt.revistas.csic.es/index.php/arqarqt	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Atribución 3.0 España –no está activo- en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo). · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo. · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).
8. *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*/ Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/index	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo– en las contribuciones. · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo. · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

9. *Ayer. Revista de Historia Contemporánea*/Asociación de Historia Contemporánea https://www.ahistcon.org/revistaayer.html	Suscripción	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Documento de transferencia de derechos. · Reglamento interno (transferencia de derechos a entidades editoriales).
10. *CHRONICA NOVA. Revista de Historia Moderna de la Universidad de Granada*/Universidad de Granada https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=399	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 3.0 España/No está activo)	· Política de acceso abierto (mención de que los autores cuyas contribuciones sean aceptadas para su publicación en esta revista conservarán el derecho no exclusivo de utilizarlas con fines académicos, de investigación y educativos, incluyendo el autoarchivo o depósito en repositorios de acceso abierto de cualquier tipo). · Estatutos de la revista (publicación de los contenidos de la revista bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 3.0 España/No está activo. La Universidad de Granada conserva los derechos patrimoniales).

11. *Cuadernos de Estudios Gallegos*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://estudiosgallegos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgallegos	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo- en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo). · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo. · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).
12. *Cuadernos de Historia Contemporánea*/Universidad Complutense de Madrid https://revistas.ucm.es/index.php/CHCO	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Apartado específico de derechos de autor (uso y distribución licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).
13. *Cuadernos de Historia Moderna*/Universidad Complutense de Madrid https://revistas.ucm.es/index.php/CHMO	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Apartado específico de derechos de autor (uso y distribución licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo). · Estatutos de la revista (transferencia de derechos al editor). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

14. *Edad Media. Revista de Historia*/Universidad de Valladolid https://revistas.uva.es/index.php/edadmedia	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 3.0España/Está activo)	· Apartado específico de derechos de autor (uso y distribución licencia Creative Commons Reconocimiento -No Comercial 3.0. España/Está activo).
15. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, Historia Medieval*/ Universidad Nacional de Educación a Distancia http://revistas.uned.es/index.php/ETFIII	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*). · Política de acceso abierto (la revista se publica bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo). · Apartado específico de derechos de autor (publicación de la revista bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/ Está activo).
16. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie IV. Historia Moderna*/ Universidad Nacional de Educación a Distancia http://revistas.uned.es/index.php/ETFIV	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*). · Señalamiento de licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional –no está activo- en las contribuciones. · Política de acceso abierto (la revista se publica bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo). · Apartado específico de derechos de autor (publicación de la revista bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/ Está activo).

17. *Estudis. Revista de Historia Moderna*/Universidad de Valencia https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=553	Acceso Abierto con embargo de 24 meses	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 3.0 No adaptada/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*).
18. *Gerión. Revista de Historia Antigua*/Universidad Complutense de Madrid https://revistas.ucm.es/index.php/GERI	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Apartado específico de derechos de autor (publicación de la revista bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).
19. *Gladius. Estudios Sobre Armas Antiguas, Armamento, Arte Militar y Vida Cultural en Oriente y Occidente*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://gladius.revistas.csic.es/index.php/gladius/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo– en las contribuciones. · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

20. *Hispania. Revista Española de Historia*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://hispania.revistas.csic.es/index.php/hispania/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo– en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo). · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo.
21. *Hispania Sacra*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://hispaniasacra.revistas.csic.es/index.php/hispania-sacra/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo– en las contribuciones. · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).

22. *Historia Agraria*/Universidad de Murcia http://www.historiaagraria.com/#	Acceso Abierto	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*).
23. *Historia Contemporánea*/Universidad del País Vasco http://www.ehu.eus/ojs/index.php/HC	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional/No está activo)	· Política de acceso abierto (*copyright* de la institución editora y uso a través de la licencia Creative Commons Reconocimiento-SinObrasDerivadas sin especificar versión/No está activo). · Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan sus derechos de autor y garantizan a la revista el derecho de primera publicación de su obra, el cual está sujeto a la licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional).
24. *Historia del Presente*/Asociación Historiadores del Presente http://historiadelpresente.es/revista	Suscripción	*Copyright*	· Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

25. *Revista de Historia Industrial*. Economía y Empresa/ Universidad de Barcelona http://revistes.ub.edu/index.php/HistoriaIndustrial/index	Suscripción	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Apartado específico de derechos de autor (el/la autor/a cede en exclusiva todos los derechos de propiedad intelectual al/la editor/a para todo el mundo y toda la duración de los derechos de propiedad intelectual vigentes aplicables. El editor difundirá los textos con la licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 3.0 España).
26. *Historia Social*/Fundación Instituto de Historia Social http://www.historiasocial.es/wordpress/	Suscripción	*Copyright*	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).
27. *Historia y Política*/Universidad Complutense de Madrid https://revistas.ucm.es/index.php/HPOL	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (licencia Creative Commons Reconocimiento-No-comercial-Sinobraderivada 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan sus derechos de autor y garantizan a la revista el derecho de primera publicación de su obra, bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-Nocomercial-Sinobra derivada 4.0 España/Está activo Attribution-NonCommercial-No-Derivatives 4.0 International). Ojo: La primera licencia no existe.

28. *Historia. Instituciones. Documentos*/ Universidad de Sevilla https://revistascientificas.us.es/index.php/HID/index	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Attribution 3.0 Unported)	· Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la revista el derecho de la primera publicación, con el trabajo registrado con la licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Attribution 3.0 Unported).
29. *Investigaciones Históricas*. Época Moderna y Contemporánea/Universidad de Valladolid https://revistas.uva.es/index.php/invehisto	Acceso Abierto	No lo menciona en ninguna parte	Ninguno
30. *Llull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* https://recyt.fecyt.es/index.php/LLUL	Acceso Abierto con embargo de 24 meses	*Copyright*	· Documento de transferencia de derechos.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

31. *Lucentum*/Universidad de Alicante https://lucentum.ua.es/	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial 4.0 Internacional/Está activo y Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/ Está activo)	· Política de acceso abierto (los contenidos de la revista se publican bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo). · Señalamiento de *copyright* de los autores y licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial sin especificar versión/ No está activo en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (los autores conservan los derechos sobre sus trabajos aunque ceden de forma no exclusiva los derechos de explotación (reproducción, edición, distribución, comunicación pública y exhibición) a la revista. La revista se publica bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).
32. *Medievalismo*/Universidad de Murcia http://revistas.um.es/medievalismo	Acceso Abierto	No lo menciona en ninguna parte	Ninguno

33. *Revista Complutense de Historia de América*/Universidad Complutense de Madrid https://revistas.ucm.es/index.php/RCHA	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Señalamiento de licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión en las contribuciones/No está activo. · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Apartado específico de derechos de autor (los originales publicados en la revista son propiedad de la Universidad Complutense de Madrid. Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo).
34. *Revista de Historiografía*/Universidad Carlos III de Madrid https://e-revistas.uc3m.es/index.php/REVHISTO/index	Acceso Abierto	*Copyright*	· Política de acceso abierto (derechos de edición y publicación corresponden a la revista. La propiedad intelectual pertenece a los autores). · Apartado específico de derechos de autor (el titular de los derechos es la institución editora).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

35. *Revista de Indias*/Consejo Superior de Investigaciones Científicas http://revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revista-deindias	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento sin especificar versión/Está activo Reconocimiento 4.0 Internacional)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional –no está activo- en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (transferencia de *copyright* y uso/distribución bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo). · Documento de transferencia de derechos que incluye la distribución de las contribuciones con la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/No está activo.
36. *Studia Historica. Historia Antigua*/Universidad de Salamanca http://revistas.usal.es/index.php/0213-2052/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atribución 3.0/Está activo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España)	· Señalamiento de *copyright* en las contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la Ediciones Universidad de Salamanca el derecho de la publicación bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0/No está activo). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).

37. *Studia Historica. Historia Medieval*/Universidad de Salamanca http://revistas.usal.es/index.php/Studia_H_Historia_Medieval/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atribución 3.0/Está activo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España)	· Señalamiento de *copyright* en las contribuciones. · Política de acceso abierto (publicación de los contenidos de la revista a través de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada sin especificar versión/No está activo). · Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la Ediciones Universidad de Salamanca el derecho de la publicación bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0/No está activo).

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

38. *Studia Historica. Historia Moderna*/Universidad de Salamanca http://revistas.usal.es/index.php/Studia_Historica/index	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Atribución 3.0/Está activo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España)	· Señalamiento de licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual sin especificar versión/No está activo en sus contribuciones. · Apartado específico de derechos de autor (los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la Ediciones Universidad de Salamanca el derecho de la publicación bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0/No está activo).
México			
39. *América Latina en la Historia Económica*/Instituto Mora http://alhe.mora.edu.mx/index.php/ALHE	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional/Está activo)	· Apartado específico de derechos de autor (uso y reúso de los contenidos de la revista bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo).
40. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*/Universidad Nacional Autónoma de México http://www.analesiie.unam.mx/index.php/analesiie	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada sin especificar versión/No está activo).	· Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores). · Documento de transferencia de derechos.

41. *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea*/ Universidad Nacional Autónoma de México http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/moderna/moderna.html	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*copyright*). · Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada sin especificar versión en las contribuciones/Está activo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. · Apartado específico de derechos de autor (distribución de la revista bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional/Está activo).
42. *Estudios de Historia Novohispana*/ Universidad Nacional Autónoma de México http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/novohispana/novohispana.html	Acceso Abierto	*Copyright* *Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional/Está activo)	· Señalamiento de *copyright* y licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada sin especificar versión en las contribuciones/Está activo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

DOI: http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.58066

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, vol. 33, núm. 79, abril/junio, 2019, México, ISSN: 2448-8321, pp. 205-240

43. *Historia Mexicana*/El Colegio de México https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional/Está activo)	· Cintillo legal en la página de inicio (*licenciamiento*). · Prácticas editoriales y principios éticos (los autores deben otorgar a la revista los derechos de publicación). · Apartado específico de derechos de autor (los autores conservan los derechos de autor y ceden a la revista el derecho a la primera edición del trabajo bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional/Está activo Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional).
44. *Letras Históricas*/Universidad de Guadalajara http://www.letrashistoricas.cucsh.udg.mx/index.php/LH/about	Acceso Abierto	No lo menciona en ninguna parte	Ninguno
45. *Signos Históricos*/Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa http://signoshistoricos.izt.uam.mx/	Acceso Abierto	*Licenciamiento* (Licencia no exclusiva de uso)	· Acuerdo de licencia no exclusiva para el uso de los derechos patrimoniales de la obra, en todas las modalidades de explotación, en todos los soportes, ya sea texto, imagen o electrónico, para la UAM y los terceros que esta casa de estudios decida (Instrucciones para autores).
46. *Tzintzun. Revista de Estudios Históricos*/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo http://tzintzun.ojs.escire.net/index.php/TZN	Acceso Abierto	*Copyright*	· Acuerdo de transferencia de *copyright* (Instrucciones para autores).