

Investigación Bibliotecológica



Investigación Bibliotecológica

ARCHIVONOMÍA, BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN

Vol. 29, Núm. 65, enero/abril, 2015, México, ISSN: 0187-358X



Contenido

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, VOL. 29, NÚM. 65, ENERO/ABRIL, 2015, MÉXICO, ISSN: 0187-358X

COMENTARIO

- **Estrategias para relacionarse con la Descripción y el Acceso a los Recursos** 7
Ariel Alejandro Rodríguez García

ARTÍCULOS

- **Tendencias de la descripción bibliográfica en revistas españolas de acceso abierto** [Current trends in bibliographic description in Spanish open access journals] 15
Rosana López Carreño y Francisco Javier Martínez Méndez
- **Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención** [Development of information skills in college: approaches, models and intervention strategies] 39
Gloria Patricia Marciales Vivas, Jorge Winston Barbosa Chacón y Harold Castañeda Peña
- **Los archivos diocesanos: análisis de series documentales e importancia para la investigación histórica** [Analysis of documentary series held in Diocesan Archives and their importance to historical research] 73
Agustín Vivas Moreno y María Guadalupe Pérez Ortiz
- **Análise dos modelos de comportamento de busca e uso de informação nas dissertações e teses dos PPGCI: Uma proposta de ampliação ao modelo de Ellis** [Analysis of information use and search behavior models in dissertations and theses of PPGCI: A proposal to broaden in the Ellis Model] 101
Hamilton Rodrigues Tabosa y Virginia Bentes Pinto
- **Influencia del estilo de aprendizaje y del tipo de tarea en los procesos de búsqueda en línea de estudiantes universitarios** [Influence of the learning styles and task type on online search processes of undergraduate students] 115
María José Hernández Serrano, Sara Serate González y Rosalynn A. Campos Ortuño
- **Uma reflexão histórico-epistemológica da perspectiva social no campo da Ciência da Informação** [A historical-epistemological reflection of the social perspective in the field of Information Science] 137
Felipe Sá Brasileiro, José Mauro Matheus Loureiro y Gustavo Henrique de Araújo Freire
- **O acesso aberto e o uso da informação científica** [Open Access and the use of scientific information] 161
Fernanda Dias Driescher y Edna Lúcia da Silva
- **El método de casos como alternativa pedagógica para la enseñanza de la bibliotecología y las ciencias de la información** [Case method as pedagogical alternative for teaching Library and Information Sciences] 195
Alonso Estrada Cuzcano y Karen Lizeth Alfaro Mendives
- **Yo leo, tú lees... leyendo en la biblioteca** 215
Gricelda Morán Guzmán y Sergio López Ruelas (comp.) [por José de Jesús Cortés Vera]
- **Cogitamus: seis cartas sobre las humanidades científicas** 223
Bruno Latour [por Francisco Xavier González y Ortiz]

RESEÑAS

Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información
/ Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. vol. 1— , no. 1— , (ene./jun.)— . — México : Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 1986- . ISSN 0187-358X

Entregas a partir de vol. 1, no. 1, ene./jun., 1986 a vol. 21, no. 43, jul.-dic., 2007. Semestral

Entregas a partir de vol. 22, no.44, ene./abr., 2008. Cuatrimestral

Debido al cambio de denominación de Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas a Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (marzo de 2012), a partir del v. 26, no.57 (may./ago., 2012), se publica por UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.



Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información. Revista cuatrimestral, número 65, vol. 29, enero/abril de 2015. Es editada por el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, de la Universidad Nacional Autónoma de México. ISSN: 0187-358X. Certificado de Licitud de Título No. 6187, Certificado de Licitud de Contenido No. 4760, expedidos el 29 de noviembre de 1991. Reserva al Título en Derechos de Autor No. 236-92, expedido el 25 de febrero de 1992. Toda correspondencia debe enviarse a Torre II de Humanidades, pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C.P. 04510. México, D.F., teléfonos 5623 0325 y 5623 0326, Fax 5550 7471; E-mail: revista@iibi.unam.mx. Costo en la República Mexicana \$ 200.00 M.N. cada número; costo en el extranjero \$ 15.38 Dlls. cada número. Para el extranjero habrán de adicionarse los gastos de envío. E-mail: promopub@iibi.unam.mx y jorgec@iibi.unam.mx. Edición a cargo de Carlos Ceballos Sosa; revisión especializada y revisión de pruebas Aurea Gabriela Mondragón Pérez y Francisco Xavier González y Ortiz; diseño de cubierta y formación Mario Ocampo Chávez. Se autoriza su reproducción total o parcial si se cita la fuente. Cada autor es responsable del contenido de su propio texto. La edición consta de 50 ejemplares impresos en papel couché mate de 115 g. Se terminó de imprimir en el mes de enero de 2015, en Tipos Futura S.A. de C.V., Francisco González Bocanegra Núm. 47-B, Colonia Peralvillo, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.

REVISTA INDIZADA EN:

- Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACyT
- LISA
- ISA
- CLASE
- SciELO Citation Index
- INFOBILA
- SSCI
- Scopus
- LISTA
- Latindex
- SciELO

Esta revista cuenta con su **versión electrónica:**

- Revista IIBI: <http://iibi.unam.mx/revistaCuib.html>
- Revistas Científicas y Arbitradas de la UNAM: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi>

DIRECTOR DE LA REVISTA

DR. JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ

CONSEJO EDITORIAL

DR. ALDO DE ALBUQUERQUE BARRETO
Cordenador de Ensino e Pesquisa do IBIT
Ministério da Ciência e Tecnologia

DRA. SUELI ANGÉLICA DO AMARAL
Universidade de Brasília

M.Sc. SARAY CÓRDOBA GONZÁLEZ
Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente

DR. HESHMATALLAH KHORRAMZADEH
El Colegio de México

DR. JOSÉ LÓPEZ YEPES
Universidad Complutense de Madrid

DRA. ESTELA MORALES CAMPOS
Universidad Nacional Autónoma de México

MTRA. MARTHA ALICIA PÉREZ GÓMEZ
Universidad de Antioquia

DR. ADOLFO RODRÍGUEZ GALLARDO
Universidad Nacional Autónoma de México

DR. EMILIO SETIÉN QUESADA
Biblioteca Nacional José Martí

DR. RUBÉN URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO
Universidad de California

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO:

INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, Vol. 29, Núm. 65, enero/abril, 2015, México, ISSN: 0187-358X

Agustín Vivas Moreno

Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación. Plaza de Ib Marwán s/n, 06071, Badajoz, España.
Tel.: 00 34 924286406
E-mail: avivas@alcazaba.unex.es

Alonso Estrada Cuzcano y Karen Lizeth Alfaro Mendives

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Lima, Perú.
E-mail: mestradac@unmsm.edu.pe;
alonsoest@yahoo.com
E-mail: karen_alfarom@yahoo.es

Edna Lúcia da Silva

Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Ciências da Educação, Departamento e Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Campus Professor João David Ferreira Lima, Trindade, CEP 88.040-900, Florianópolis - Santa Catarina, Brasil,
Tel.: +55 (48) 3721-4075
E-mail: edna@cin.ufsc.br

Fellipe Sá Brasileiro y Gustavo Henrique de Araújo Freire

Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: fellipesa@hotmail.com
E-mail: ghafreire@gmail.com

Fernanda Dias Droeschner

Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina, COHAB/SC, Brasil
E-mail: fdroeschner@yahoo.com.br

Gloria Patricia Marciales Vivas

Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Psicología, Edificio Manuel Briceño, Carrera 5ª 39-00, Bogotá, Colombia.
E-mail: gloria.marciales@javeriana.edu.co

Hamilton Rodrigues Tabosa

Departamento de Ciencias de la Información / Curso de Bibliotecología de la Universidad

Federal de Ceará (UFC).

E-mail: hrtabosa@gmail.com

Harold Castañeda-Peña

Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Av. Ciudad de Quito No. 64-81 Of. 607, Bogotá, Colombia.
E-mail: hacastanedap@udistrital.edu.co

Jorge Winston Barbosa-Chacón

Universidad Industrial de Santander, Edificio de Administración 2, Piso 3, Cll. 9 Cra. 27, Bucaramanga, Colombia.
E-mail: jowins@uis.edu.co

José Mauro Matheus Loureiro

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.
E-mail: jmmloureiro@gmail.com

María Guadalupe Pérez Ortiz

Biblioteca del Seminario Metropolitano de San Atón.

María José Hernández Serrano, Sara Serate González y Rosalynn A. Campos Ortuño

Universidad de Salamanca. Facultad de Educación. Paseo de Canalejas 169. 37001 Salamanca. España. Tel.: +34923294630
E-mail: mjhs@usal.es
E-mail: sarasg@usal.es
E-mail: rosecampos@usal.es

Rosana López Carreño y Francisco Javier Martínez Méndez

Departamento de Información y Documentación de la Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación, desp. 0.17 (Rosana); 0.13 (Javier); Campus de Espinardo, 30100 Murcia, España
E-mail: rosanalc@um.es
E-mail: javima@um.es

Virginia Bentes Pinto

Universidad Federal de Ceará (UFC).
E-mail: bentespinto@yahoo.com.br

Comentario

Estrategias para relacionarse con la Descripción y el Acceso a los Recursos

La Descripción y Acceso a los Recursos está caracterizando la nueva forma de concebir la práctica de la catalogación así como la de estar al tanto de lo que se dice respecto al juicio del catalogador que se apoya en lineamientos más que en el seguimiento de reglas. Para muchos bibliotecarios el cambio está resultando complicado y se resisten tanto a él que no quieren ver sus ventajas por el simple hecho de que éste pueda arruinar todo el trabajo anterior. Para otros, el nuevo estándar de descripción ha sido una oportunidad para sacar a flote y del témpano de hielo en el que se encontraba la práctica de la catalogación. Lo cierto es que, una vez iniciado este proceso, no habrá nada que lo detenga.

Hoy podemos decir con certeza que hay una vasta literatura especializada sobre los lineamientos para la Descripción y el Acceso a los Recursos (RDA por sus siglas en inglés), la cual abarca desde los proyectos en los cuales se argumentaba el deseo por contar con un nuevo código de catalogación, hasta los estudios de caso sobre la viabilidad de éste; desde el diseño de innovación en las bases de datos hasta la reorganización de los servicios técnicos de la biblioteca; desde la evolución, adaptación y cambio del formato MARC21 hasta el planteamiento de XML y el futuro de la catalogación descriptiva.

La historia del nuevo estándar de descripción es corta, pero ha evolucionado vertiginosamente desde el momento en que se liberó; es decir, desde el 2010, fecha declarada como el “Año de la Catalogación”. Sin embargo, los lineamientos para la Descripción y Acceso requieren de un entendimiento que va más allá de su interpretación. Esto es, necesitan que la mayoría de

las bases de datos estén relacionadas entre sí para que se cumplan sus intenciones de colocar los “datos en la Web” y así otorgar validez a sus objetivos de responsabilidad con los usuarios, con el costo-eficiencia, la flexibilidad y la continuidad.

A partir del 2012 cualquier biblioteca, sin importar el tamaño, se ha interesado por introducir este estándar y preparar a su equipo de trabajo en actividades encauzadas a familiarizarse con el lenguaje de RDA, sus conceptos subyacentes y aquellos otros que quedan delimitados por el modelo conceptual de los requerimientos funcionales. También estos equipos de trabajo han revisado con detenimiento los resultados obtenidos en la fase de prueba del test norteamericano del RDA (www.loc.gov/catdir/cpsd/RDAtest/rdatest.html), y lo mismo los otros tests que han surgido de manera local. De igual forma se exploran ahora las distintas utilerías bibliográficas con fines de capacitación y entrenamiento del catalogador, las cuales incluyen *webcasts*, *webinarios*, *podcast*, así como manuales de buenas prácticas. Tales equipos observan los cambios en los registros en función de las indicaciones de RDA siempre con el firme propósito de familiarizarse con éstos. Así, dependiendo de la situación administrativa de cada biblioteca, se podrá contar con el acceso a la utilería bibliográfica conocida como *RDA Toolkit*, la cual ofrece diversas formas para emplear el estándar e instruye de manera efectiva en las maneras de incorporar los nuevos lineamientos al trabajo cotidiano.

Tres son las ventajas que proporcionan los lineamientos RDA. Está por demás aclarar que, como todo estándar, su función primordial es auxiliar a los usuarios, de ahí que la primera ventaja responda a las necesidades de éstos, para luego suministrar las instrucciones e indicaciones prácticas para crear los registros y datos que permitan identificar las tareas del propio usuario. También sucede que, al establecer un diálogo con otras comunidades de metadatos, estos lineamientos precisen de una variedad de opciones que puedan aplicarse a todo tipo de recursos.

La segunda ventaja es para las instituciones, sean éstas bibliotecas, museos, archivos o instituciones similares. Con ayuda de los descubridores de recursos, tanto el usuario como las instituciones quedan satisfechos al experimentar nuevas formas de navegación y despliegue de los datos bibliográficos. De

ahí que el esquema de los lineamientos deba orientarse hacia la búsqueda de ventajas en los escenarios futuros de captura, almacenamiento, recuperación y despliegue de los datos, y hacia la operación efectiva de éstos en el entorno de la Web, sin dejar de lado la aparición de las nuevas tecnologías que se están orientando hacia la captura y el reúso automático de los datos.

La tercera ventaja es para los catalogadores y creadores de metadatos. Como es un conjunto de lineamientos, la RDA está provista de una estructura teórica soportada en los modelos conceptuales de los Requerimientos Funcionales, los cuales le dan solidez y guía al catalogador para que emita su juicio con el fin de decidir cuál será el dato que ayudará al usuario a completar su tarea de identificar o encontrar. Esto también permite que los catalogadores posicionen su trabajo de manera relevante para este siglo XXI y, como se ha comentado en varias ocasiones, que los lineamientos RDA representen el cambio más significativo al permitir que se abran las puertas de manera gradual hacia una transformación de los datos y hacia la práctica de una catalogación más sencilla.

Si se está interesado en implementar los lineamientos RDA, deberá entenderse que éste es un proceso que se inicia con la transición de las Reglas de Catalogación Angloamericanas Revisadas, segunda edición, hacia tales lineamientos; y que por tanto será necesario cubrir y cumplir con nuevas disposiciones, con las que el catalogador será el más beneficiado porque estará comenzando a trabajar con la nueva lógica y consistencia que permite el estándar. Pero los usuarios observarán los beneficios de esto sólo en el momento en que sus necesidades sean el centro de su atención.

Tiempo, presupuesto y capacitación habrán de ser los componentes esenciales si es que se aspira a implementar los lineamientos RDA en cualquier institución interesada en organizar información. La fecha que se decida para realizar el cambio dependerá de la situación que guarde su sistema bibliotecario con relación a las actualizaciones indicadas en el formato MARC; será su proveedor de registros MARC quien le indicará las modificaciones hechas con base en RDA.

En su proyecto presupuestal deberá considerar la adquisición de la utilería *RDA Toolkit*, ya que sin ésta será difícil mantenerse actualizado en las distintas novedades y cambios

internos del estándar. Debe recordarse que es un recurso continuo que demanda una suscripción en línea. Es de vital importancia la capacitación y educación continua del personal, así como considerar el impacto que habrá sobre la productividad durante el periodo de implementación.

La capacitación formal y la educación continua tendrán que estar presentes antes y durante la ejecución del plan de implementación, por lo que deberá inscribir a su equipo de catalogación en los diversos programas formales que se impartan en instituciones acreditadas para tal fin y establecer los escenarios posibles para su cumplimiento. También cabe recordar que deberá prepararse la documentación local, así como cambiar los hábitos de los catalogadores, ya que es transcendental recordar que una vez iniciado el proceso de cambio no habrá vuelta.

Si los catalogadores no cambian sus hábitos de memorizar las reglas y depender de su experiencia, será difícil que apliquen las nuevas instrucciones del estándar, ya que éstas requieren de una consulta frecuente. RDA incluye una gran cantidad de instrucciones que remiten a la decisión de la agencia catalogadora y, consecuentemente, estimula la elaboración de políticas locales para cada caso que se tenga a la vista. Lo anterior le da validez a los tres tipos de descripciones indicadas en el estándar: descripción completa, descripción analítica y descripción jerárquica. Por tanto el catalogador necesita cambiar su postura, de lo contrario será reemplazado por el creador de metadatos.

Nos resta mencionar una estrategia para completar la implementación del RDA, a saber, la estructuración semántica de los datos que se alcanza con él. Esto permitirá que cada elemento ingrese a un espacio denominado “datos vinculados”, consistente en un método estandarizado por medio del cual el contenido y las diferentes funciones de recursos se ordenan con el fin de intercambiar los datos que serán colocados en la Web.

Lo que se busca con la Descripción y Acceso es que los datos respondan a tareas administrativas como las relativas a compartir y comercializar la información dentro y fuera de la biblioteca. Con base en los requerimientos establecidos por la Web y la creación de vocabularios simples, lo que se quiere lograr es estar lo más cerca posible a un identificador único.

En resumen, es importante reconocer que el proceso de implementación de las RDA está ya iniciando. Hay demasiada incertidumbre acerca de lo que está por venir. Un gran número de instituciones están en la fase de limpieza y ajuste de su base de datos para poder ingresar al entorno de la Web Semántica. El Formato MARC está cambiando hacia un MARCXML u otras opciones más accesibles como SCHEMA o BIBFRAME que permitirán la extracción de datos de una forma sencilla. Por éstas y muchas razones más, cualquier acción que se tome para la implementación necesariamente deberá pasar por una nueva curva de aprendizaje. Y usted ¿ya comenzó su implementación del nuevo estándar?

Ariel Alejandro Rodríguez García

A R T Í C U L O S

Tendencias de la descripción bibliográfica en revistas españolas de acceso abierto

Rosana López Carreño
Francisco Javier Martínez Méndez *

*Artículo recibido:
2 de abril de 2013.*

*Artículo aceptado:
3 de abril de 2013.*

RESUMEN

El uso de normas y estilos de descripción bibliográfica estándares a nivel internacional ha dotado a las revistas científicas de un considerable nivel de rigor y uniformidad para el intercambio y manejo de datos bibliográficos entre sistemas distintos, al influir positivamente en la difusión y el impacto de la producción científica. En pleno auge de la publicación en acceso abierto creemos conveniente estudiar estos patrones de comportamiento, concretamente en las revistas editadas en España. El análisis destaca la “herencia editorial” presente en las revistas de acceso abierto que procede de las revistas impresas en la forma de citación y las normas empleadas, en donde el estilo APA es el más utilizado en la muestra objeto de estudio. No obstante,

* Ambos autores pertenecen a la Universidad de Murcia, España. (Rosana: rosanalc@um.es); (Francisco: javima@um.es).

el resultado global no es del todo satisfactorio debido al escaso porcentaje de uso de estas normas internacionales en las revistas españolas de acceso abierto.

Palabras clave: Revistas de Acceso Abierto; Iniciativa de Acceso Abierto; Descripción Bibliográfica; Normalización; Estilos Bibliográficos; Referencias Bibliográficas.

ABSTRACT

Current trends in bibliographic description in Spanish open access journals

Rosana López-Carreño and Francisco-Javier Martínez-Méndez

The use of international standards for bibliographic description and writing styles has imbued scientific journals with a considerable rigor and uniformity for the management and exchange of bibliographical data between diverse systems, enhancing dissemination and scientific production itself. At the current juncture of open access publishing, the study of these behavioral patterns exhibited in open access journals published in Spain seems particularly important. The analysis offered reveals the “print media legacy” evident in open access journals, embodied in APA standard citation conventions used in most journals examined in this study. Overall results, however, are not entirely satisfactory, because of the scarce use of such international standards in the Spanish open access journals.

Keywords: Open Access Journals; OAI; Bibliographic Description; Standardization; Bibliographic Styles; Bibliographic References.

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de tres siglos, es un hecho constatado que la Ciencia avanza gracias al “[...] acceso al conocimiento actual, a partir del cual se diseñan y ejecutan nuevas investigaciones cuyos resultados son ofrecidos de nuevo a la comunidad científica. Si los resultados de una investigación no son publicados la cadena se rompe, de manera que la comunidad pierde una

aportación al conocimiento, a su comunicación” (Pérez Solís y Rodríguez Fernández, 2005: 61). Hasta el momento presente, y también en la actualidad, la gestión de esta comunicación científica ha sido desarrollada por editoriales científicas “[...] convertidas en propietarias de los derechos de copia y reproducción (*copyright*), dando lugar a un importante negocio de escala mundial” (Pérez Solís y Rodríguez Fernández, 2005: 61) al cual no todos los científicos pueden acceder ante el elevado costo de estos productos, y esto rompe la cadena de generación científica e introduce más obstáculos al desarrollo socioeconómico global. Contra esta ruptura surge la Iniciativa del Acceso Abierto a la Información (OAI), propuesta en la *Declaración de Budapest* de 2002 con la idea de aprovechar Internet para retirar las barreras de acceso a la literatura científica, lo que “[...] acelerará la investigación, enriquecerá la educación, compartirá el aprendizaje de los ricos con los pobres y el de los pobres con el de los ricos, hará esta literatura tan útil como sea posible y sentará los cimientos para unir a la humanidad en una conversación intelectual común y búsqueda del conocimiento” (*Iniciativa de Budapest...*, 2002: s. pág.).

Hace ya algún tiempo que esta propuesta es una realidad en el ámbito de la comunicación científica, a pesar de la resistencia de las editoriales privadas especializadas a que se publiquen y distribuyan revistas científicas apoyándose también para ello en la actual tendencia de consultar las revistas en formato electrónico. Laakso *et al.* analizaron la evolución del número de revistas en acceso abierto y del número de artículo publicados en ellas, y concluyeron que “[...] los resultados apuestan por la sostenibilidad del acceso abierto como una forma de comunicación científica, con un gran número de las revistas originales todavía en activo y con mayor número medio de artículos por revista y año superior que las publicadas en revista de pago” (2011: 7). Hoy en día, esta iniciativa es más una realidad contrastada que un proyecto o propuesta, afortunadamente.

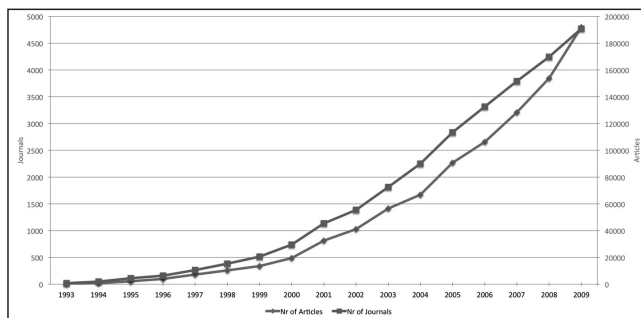


Figura 1. Evolución de las revistas científicas en OAI y del número de artículo publicados.
(Laakso *et al.*, 2011: 6)

Al mismo tiempo que crece su número, las publicaciones científicas que han optado por el acceso abierto van afianzando de forma paulatina sus niveles de calidad y aumentando su impacto dentro de la globalidad de todas las revistas científicas. Además del grado de concienciación de los autores, que disponen libremente de su propiedad intelectual sin necesidad de cederla a intermediarios para llevar a cabo la publicación de sus trabajos, resultan determinantes

[...] las grandes barreras económicas impuestas por los monopolios editoriales, que incluyen aumento de precios de suscripciones, la pérdida del acceso por parte de los científicos a sus propios trabajos, y el avance y aceptación de las nuevas tecnologías e Internet. (Solaro y Lamberti, 2011: 2)

Buena parte de este éxito reside en la labor desarrollada por los comités editoriales de estas publicaciones, que reproducen en los procesos de revisión, publicación y difusión de contenidos los mismos procedimientos y controles de calidad que son empleados habitualmente por las editoriales privadas. Los usuarios no sólo pueden consultar los artículos de las revistas de forma gratuita sino que, además, pueden descargarlos, copiarlos, imprimirlos, distribuirlos, etc. En definitiva, “[...] se trata de un modelo de difusión del conocimiento científico que supone una transformación radical en el funcionamiento de la comunicación científica” (Abadal, 2012: s. pág.). Todo esto se lleva a cabo, generalmente, de forma altruista y es llevado a cabo por comunidades de investigadores, académicos y expertos que dedican parte de su tiempo a contribuir a la mejora de estos nuevos canales de comunicación científica. Con ello se consigue una alta disponibilidad, libre y gratuita, de los contenidos científicos de alta calidad en Internet (fundamentalmente artículos de revista aunque también hay informes, tesis y otros documentos científicos) que expanden el alcance y uso de todos estos trabajos.

Las primeras revistas científicas en acceso abierto aparecieron a principios de 1990 con “[...] la creación de *Surfaces* y *Psychology*, por parte de Jean-Claude Guéron y Stevan Harnad, respectivamente [...] pero el impulso fundamental se produjo en 2003 con la aparición de las primeras revistas creadas por Public Library of Science (PLOS), en especial la primera de ellas, *PLOS Biology*, que proporcionó una gran visibilidad al sector” (Abadal, 2012: s. pág.). No se trata de un modelo de publicación y distribución de contenidos uniforme. En algunos casos el editor restringe el acceso a los documentos unos meses (embargo), en otros hay publicaciones donde los autores mantienen el *copyright* de sus trabajos y pagan porque éstos sean de acceso libre y, lo que es más frecuente, están las publicaciones de dominio público en las que el autor no paga por la publicación, y mucho menos el lector (Solaro

y Lamberti, 2011); es lo que Harnad *et al.* (2008) denominan “acceso abierto dorado”, aunque también existe el “acceso abierto verde”, consistente en que el autor publica en una revista científica (que no tiene por qué ser de acceso abierto) y a continuación publica una copia de libre acceso en un repositorio.

Muy relacionado con este último aspecto está el modelo de negocio que permite la financiación de estas publicaciones. Sobre este particular, Ruiz Pérez analizó una muestra de 2 838 revistas recogidas en el directorio DOAJ¹ en las que concluye que coexisten diversos modelos de negocio, algunos de ellos heredados de la tradición de la revista impresa, y en relación con los editores

[...] hay una cierta polarización. Por un lado hay un grupo pequeño de editores que cuenta con la mayoría de las revistas y/o artículos. En el otro extremo hay una mayoría, en torno al 90 % del total de editores, que tiene tan sólo una revista. En el centro encontramos bastante variedad de opciones. (Ruiz-Pérez, 2010: 47)

Björk *et al.* (2010) identificaron que la distribución de áreas temáticas de las revistas científicas publicadas en acceso abierto varía en función de si se trata de “acceso verde” o “acceso dorado”. En el primer grupo son mayoritarias las revistas de Ciencias de la Tierra, Física y Matemáticas (más de la mitad), mientras que con acceso abierto inmediato, las principales áreas temáticas de las revistas son la Medicina, la Bioquímica, la Genética y la Biología Molecular, junto con otras disciplinas relacionadas con la Medicina.

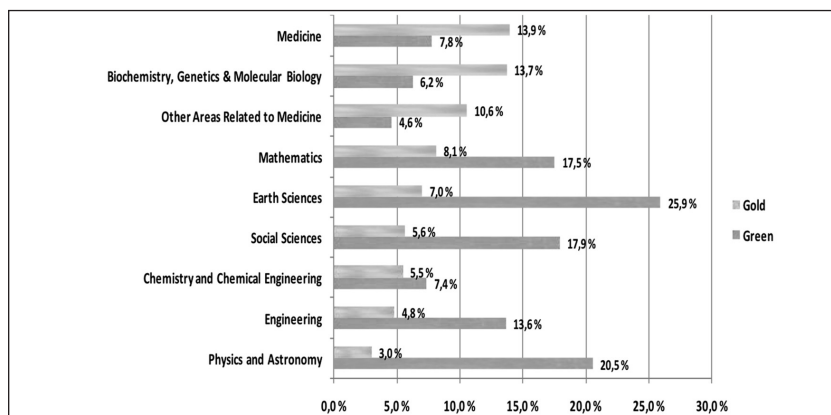


Figura 2. Distribución de los temas de las revistas publicadas en acceso abierto. (Björk *et al.*, 2010: 8)

1 DOAJ son las siglas del Directory of Open Access Journals: directorio de revistas de acceso libre, científicas y académicas, que cumplen con estándares de alta calidad al utilizar la revisión por pares o control de calidad editorial y que son gratuitas para todos al momento de su publicación, con base en la *Declaración de Budapest*.

La presencia de las revistas publicadas en acceso abierto en los índices tradicionales basados en citas, que ordenan las revistas en virtud de su factor de impacto, fue estudiada también por Ruiz Pérez (2010) quien estableció que en 2009 sólo el 38 % de las publicaciones en acceso abierto fue recopilado por la base de datos Scopus, y que su presencia fue mucho menor en las bases de datos SCI (Science Citation Index) y SSCI (Social Science Citation Index) con un 8 % en 2008. Es un hecho evidente que si bien esta presencia parece ir aumentando, no es aún excesivamente destacada y debe ser analizada con más profundidad. Este alejamiento inicial existente entre los índices de citas y la publicación en acceso abierto ha motivado, sin duda alguna, que cada vez se publiquen más trabajos sobre la necesidad de introducir nuevos indicadores de calidad para estas publicaciones, de forma suplementaria al tradicional factor de impacto (Ostrowska, 2009; Hernández Pina y Maquilon Sánchez, 2010). Obviamente éste es un tema controvertido y que precisa de mucho análisis, además de algún tiempo más para observarlo con mayor perspectiva. En un reciente trabajo, tras estudiar la correlación entre los índices basados en citas y los criterios de calidad que se siguen para evaluar una revista en Latindex, Gámez demuestra que “[...] los criterios basados en el recuento de citas no miden de la misma forma la calidad de las revistas científicas de Psicología del ámbito iberoamericano que otros criterios centrados más directamente en la calidad del proceso editorial” (2013: 21).

El uso de Internet como medio para la comunicación de los artículos ha conllevado la creación de vínculos muy estrechos entre las comunidades científicas editoras y las comunidades promotoras del uso de software libre, donde el *Public Knowledge Project* (1998) es el ejemplo paradigmático (son los creadores del sistema de gestión y publicación de revistas científicas OJS).² También se están consolidando los repositorios digitales científicos (como arXiv³ o PubMed⁴), en la asunción de criterios de calidad similares a los empleados por las revistas científicas frente al tradicional almacén de documentos de autoarchivo, y se ha llegado a proponer la “[...] definición de un sistema que permita evaluar y certificar la calidad de los repositorios

2 OJS son las siglas de Open Journal Systems, el software libre más empleado en la gestión y edición de las publicaciones científicas en OAI (Acceso Abierto a la Información) a nivel mundial.

3 arXiv es el principal sitio en línea de *preprints* de artículos científicos en el campo de las matemáticas, física, informática y biología. En muchos campos de las matemáticas y la física casi todos los artículos científicos se publican en arXiv (algunos autores prefieren usar el término *eprint* para denominar a estas publicaciones porque ya no se trata de borradores sino de trabajos finalizados).

4 PubMed es un recurso que permite búsquedas entre 15 millones de registros de unas 4 600 revistas indizadas por MEDLINE y las referencias de OLDMEDLINE desde 1953. PubMed forma parte del sistema Entrez diseñado por el National Center for Biotechnology Information de USA para integrar la información bibliográfica y factual de interés en Ciencias de la Salud.

según criterios internacionales [lo cual] es vital para mejorar la calidad de sus servicios, para incrementar su estandarización e interoperabilidad y para promover la visibilidad y aceptación de los repositorios como vía para la comunicación científica” (Recolecta, 2010: 3). En la implementación de estos repositorios digitales se usa de forma muy extendida el software libre. Según los datos de Valencia Velázquez (2013), dSpace⁵ es el software libre más utilizado en colecciones digitales, con un 40.7 % de frecuencia de uso, siguiéndolo EPrints⁶ con un 14.2 %, si bien el autor ha llegado a verificar la presencia de hasta 120 paquetes de software implementados para este uso, lo que demuestra el alto índice de vinculación entre el acceso abierto y las comunidades que desarrollan software para la red que lo soporta.

Una muestra final de la importancia de este movimiento de acceso abierto a la información científica es el interés que ha demostrado Google en tener debidamente registrada esta producción y disponer del impacto de la misma en términos de citas recibidas gracias a los proyectos Google Scholar (Noruzi, 2005), Google Citation Index (Jacso, 2005) y, más recientemente, Google Journal Rankings (Kovalchik, 2012).

En España, este movimiento también se ha dejado notar. Según Abadal (2012) el 26.32 % de las revistas científicas españolas son de acceso abierto (en algunas áreas como es el caso de la Biblioteconomía y Documentación ese porcentaje es mucho más elevado). Para Abadal (2012) este porcentaje se debe al origen de las editoriales donde predominan entidades sin ánimo de lucro, como universidades, centros públicos, sociedades científicas y asociaciones y colegios profesionales. Según datos actualizados a diciembre de 2012 y extraídos del directorio DOAJ, España ocupa el quinto lugar –en términos absolutos– en el *ranking* de países con revistas en acceso abierto por detrás de USA, Brasil, UK e India, lo que supone un dato relevante en el ámbito editorial científico (debe considerarse que todos estos países tienen mayor población que España así que, en términos relativos por número de habitantes, ocuparía una posición incluso más alta). La mayoría de estas revistas científicas son versiones electrónicas de títulos impresos o, en muchos casos, son ediciones que sustituyen a la edición impresa por el ahorro que supone la edición electrónica. Asimismo, gran parte de estas revistas están vinculadas a organizaciones sin ánimo de lucro que encuentran en el acceso

5 Software de código abierto desarrollado por el Instituto Tecnológico de Massachussets y Hewlett-Packard. Provee herramientas para la administración de colecciones digitales y su uso más común es como soporte de repositorios institucionales. Soporta una gran variedad de formatos de ficheros.

6 Software gratuito y de código abierto para la creación de repositorios digitales de acceso abierto. Es desarrollado por la School of Electronics and Computer Science de la Universidad de Southampton.

abierto y en el mundo digital su hábitat comunicativo. De alguna manera, el acceso abierto en estas publicaciones electrónicas recibe una “herencia editorial” perceptible en la imagen de marca, la línea editorial, los estilos formales de redacción, los formatos de presentación de los trabajos, etc. Dentro de estas recomendaciones para la presentación de los manuscritos, poseen especial importancia los aspectos relacionados con la normalización bibliográfica, algo que debe seguir respetándose en el entorno del acceso abierto, ya que “[...] la normalización de publicaciones periódicas cobra sentido en la transferencia de información científica y comunicación de resultados de la investigación” (Delgado López-Cózar, 1997b: 39). Sería un error pensar que la normalización de las referencias bibliográficas puede relajarse, e incluso abandonarse, en el contexto de la revista electrónica en Internet, básicamente por dos motivos: 1. no hay razón alguna para ello en función de la adaptación de la revista al nuevo medio y 2. esto dificultaría o retrasaría la inclusión de estos artículos científicos en repositorios digitales científicos, que precisan de esta normalización para lograr una “[...] fuerte repercusión en el asiento, intercambio y recuperación de información según lo recomendado por la OAI-PMH,⁷ lo que desde luego dará una mayor visibilidad a los trabajos académicos que se hospeden en los repositorios universitarios” (Zurita, Cervantes y Miranda, 2007: 13).

En esa interoperabilidad de los metadatos las referencias bibliográficas desempeñan un importante papel, pues resulta más efectiva esa recolección automática cuando los autores de los artículos y los editores de las revistas científicas en acceso abierto exigen el cumplimiento de normas y estilos reconocidos internacionalmente, tal como ocurre con las referencias creadas por los gestores bibliográficos tipo Zotero⁸ o Reference Manager⁹ (NISO, 2004: 4) y la disminución de tiempo que esto supone para la divulgación del contenido del documento si se siguen estas normas: “[...] cuando las referencias bibliográficas responden fielmente a una norma, su inclusión en las bases de datos electrónicas se realiza mediante un proceso automático de marcación de sus elementos. El empleo de esa facilidad reduce de forma significativa el tiempo de marcación de un artículo, y permite la generación automática de conexiones con otros textos, lo que abarata los costes y reduce el número de errores de transcripción” (Culebras Fernández, 2010: 82).

7 Es el protocolo de la Iniciativa de Acceso Abierto para la recolección de metadatos. Consiste en un mecanismo para la interoperabilidad de repositorios.

8 Software de código abierto que permite a los usuarios recolectar, administrar y citar investigaciones de todo tipo de orígenes desde el navegador web. Disponible inicialmente como complemento para el programa Firefox, también funciona como aplicación independiente.

9 Es otro gestor bibliográfico comercializado por Thomson Reuters. Puede considerarse el pionero dentro de esta línea de aplicaciones ya que el inicio de su desarrollo data del año 1982.

Consideramos, por tanto, interesante y oportuno analizar los procedimientos de descripción bibliográfica presentes en estas revistas electrónicas en acceso abierto para determinar “[...] la exhaustividad con que se ha desarrollado un trabajo científico, para conocer cuán avanzado está un tema en el mundo, para identificar fuentes relacionadas o autores de impacto en una materia dada” (Pérez-Borges, 2010: 186), y su normalización podría ser objeto de instrumentación para la visibilidad del trabajo a través de las herramientas de vigilancia desarrolladas en torno a la producción científica. La normalización internacional de las referencias bibliográficas, además de mejorar la difusión y la comunicación de la ciencia, puede facilitar el intercambio de metadatos entre sistemas en la Web Semántica (Angrosh, Cranefield y Stanger, 2011; Benz *et al.*, 2011) y ayudar, además, a focalizar al autor como unidad de medida (a partir de parámetros como el índice *h*, por ejemplo), complementando a la revista en la medición de su impacto.

Del mismo modo que ocurre en las revistas científicas clásicas, existen una serie de normas de mayor aplicación en las revistas en acceso abierto (ISO, APA, Vancouver, etc.) y “[...] otras creadas por bibliotecas o instituciones con la intención de establecer procedimientos uniformes de referencia para sus publicaciones o para ser empleados por los miembros y usuarios de esa organización” (Sorli Rojo y Merlo Vega, 2000: 1). Vamos a continuación a revisar su uso y aplicación en este contexto.

ESTILOS

Los estilos científicos son estilos de edición, es decir: “[...] modos de estructurar los contenidos, forma de redactar los artículos científicos, la presentación, organización del contenido, formas de hacer abreviaturas, de presentar cuadros y documentos adjuntos y, además, formas de hacer las citas bibliográficas y listas de referencias. Por eso las citas bibliográficas dependen de cada estilo científico” (Álvarez De Toledo, 2012). A continuación se describen brevemente los estilos presentes en las revistas de acceso abierto españolas analizadas:

- a) Modern Language Association o MLA style: estilo muy utilizado en Humanidades, especialmente en Lengua y Literatura, y adoptado por más de 1 000 revistas en todo el mundo. Acceso a normas no gratuito.

MLA style

López Carreño, Rosana y Juan Antonio Pastor Sánchez. «Actualización del modelo de portal periodístico.» *Anales de Documentación* 13 (2010): 177-184.

Figura 3. Ejemplo de referencia bibliográfica siguiendo el estilo MLA.

- b) The Chicago Manual of Style (CMS o CMOS): “[...] uno de los estilos bibliográficos más antiguos y más conocidos. El CMS es toda una normativa de estilo de edición, las recomendaciones tratan de puntuaciones, organización del texto, pies de página, notas, citas. El Manual se publicó por primera vez en 1903 con la intención de unificar los criterios de citas bibliográficas de los investigadores. Usado principalmente en las materias de historia, ciencias sociales, arte, musicología y literatura” (Álvarez De Toledo, 2012: s. pág.). Acceso a normas gratuito.

Chicago style

López Carreño, Rosana, y Juan Antonio Pastor Sánchez. «Actualización del modelo de portal periodístico.» Editado por Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones Murcia. *Anales de Documentación* 13 (2010): 177-184.

Figura 4. Ejemplo de referencia bibliográfica siguiendo el estilo Chicago.

- c) APA: “[...] el estilo de citas bibliográficas oficial de la American Psychological Association y establece el formato para todo tipo de citas y documentos en Psicología y Ciencias Sociales. Creado en 1929 contempla la estructura de los documentos, longitud, puntuación, abreviaturas, cuadros, partes del manuscrito y citas bibliográficas” (Álvarez De Toledo, 2012: s. pág.). Es predominante su uso en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Villamón, Devís y Valenciano, 2006). Acceso a normas gratuito en una versión reducida.

APA style

López Carreño, R., & Pastor Sánchez, J. A. (2010). Actualización del modelo de portal periodístico. (U. d. Murcia, Ed.) *Anales de Documentación*, 13, 177-184.

Figura 5. Ejemplo de referencia bibliográfica siguiendo el estilo APA.

- d) ASA: estilo de la American Sociological Association, basado en el Estilo Chicago. Acceso a normas no gratuito.
- e) CSE: “[...] estilo originalmente llamado CBE que fue creado por el Council of Biology Editors, que actualmente se llama Council of Science Editors por lo que ahora el estilo es conocido como CSE Style. Es un estilo utilizado principalmente en Biología pero igual-

- mente en Biomedicina, Bioquímica y otras disciplinas científicas afines” (Álvarez De Toledo, 2012: s. pág.). Acceso a normas no gratuito.
- f) ISO 690 e ISO 690-2: normas internacionales que establecen los criterios a seguir para la elaboración de referencias bibliográficas. En ellas se establece el orden de los elementos de la referencia bibliográfica y las convenciones para la transcripción y presentación de la información. La ISO-690-2 está destinada para documentos electrónicos. Acceso a normas no gratuito.¹⁰
 - g) Vancouver (UMR): “[...] creado en 1978, es el estilo establecido por el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Es conocido igualmente por Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals o simplemente por Uniform Requirements o por URM. Es una norma de la ANSI y como tal es usado por las principales revistas de Medicina, además de la National Library of Medicine (NLM) desde 1979 y por PubMed [...] cada referencia utilizada tiene un número y las citas tienen que ir numeradas, el número es obligatorio en el contexto de la cita. Los títulos de publicaciones periódicas deben citarse en su forma abreviada, siguiendo las abreviaturas del PubMed Journal Database” (Álvarez De Toledo, 2012: s. pág.). Acceso a normas gratuito.
 - h) Harvard: “[...] más que un estilo bibliográfico, es una forma de realizar las citas en contexto y de hacer las correspondientes listas de referencias. Tiene su origen en 1881 en la Universidad de Harvard. Su principal característica es la utilización de las citas en contexto con el formato autor-fecha: (autor, fecha) o autor (fecha), dependiendo de los casos. La lista de referencias se hace al final del documento colocando los autores por orden alfabético y en caso de que un autor tenga diferentes citas, sus referencias van por orden cronológico. Esta forma de hacer las citas se aplicó a la mayoría de los posteriores estilos bibliográficos como MLA y APA” (Álvarez De Toledo, 2012: s. pág.). Acceso a normas gratuito.

10 Según Delgado López-Cózar (1997b: s. pág.): “ISO debería tener en cuenta que a diferencia de otros sectores donde las normas son un prerequisite para la producción, en el ámbito documental no ocurre lo mismo [...]. Se deberían abaratar los precios de las normas e impulsar su máxima difusión a través de las propias revistas científicas. En este sentido, la actuación del Grupo Vancouver es modélica: marca el ejemplo a seguir. Los requisitos uniformes para preparar los manuscritos enviados a revistas biomédicas, elaborados por el ICMJE, no están protegidos por derechos de autor, pudiéndose copiar o reimprimir sin autorización, siempre y cuando se haga sin fines de lucro y se cite la fuente. Además, el comité alienta explícitamente a la distribución del documento por cualquier medio y pide a las revistas que deseen seguir sus recomendaciones que lo indiquen en sus instrucciones a autores. Los resultados de esta política no pueden ser más alentadores pues hoy más de 500 revistas han aceptado recibir originales preparados según dichos requisitos y su uso por los investigadores de biomedicina es bastante generalizado”.

OBJETIVOS Y MÉTODO DE TRABAJO

El presente trabajo tiene como objetivo general calibrar el nivel de uso de las normas y estándares de descripción bibliográfica internacionales en las revistas españolas publicadas en acceso abierto, y analizar el grado de adecuación de estas publicaciones a los estándares más reconocidos a nivel internacional para la comunicación científica. La hipótesis a contrastar es que las revistas científicas electrónicas en acceso abierto han adoptado el uso generalizado de las normas de descripción bibliográfica internacionales, al igual que en el pasado lo hicieron las revistas científicas impresas.

El método de trabajo se basa en lo siguiente:

1. El conjunto de publicaciones analizadas, un total de 430, se corresponde con las revistas españolas en acceso abierto recopiladas en el directorio DOAJ en diciembre de 2012. Este directorio se eligió al ser la fuente de referencia de archivos de acceso abierto en Internet que recopila revistas científicas y académicas que cumplan con estándares de alta calidad al utilizar la revisión por pares o control de calidad editorial y que eran gratuitas para todos al momento de su publicación. Quedaron por tanto excluidas de este estudio todas aquellas publicaciones que impusieron algún tipo de embargo al acceso a los contenidos o que, por razones editoriales, no se hayan registrado en este directorio.
2. Del inicial conjunto de 430 publicaciones se seleccionaron para nuestro estudio todas aquellas que indicaran explícitamente el estilo de citación y de referencias en el apartado de “Instrucciones para autores”.

El periodo de recolección de datos estuvo comprendido entre el 12 y el 20 de diciembre de 2012. De cada una de esas revistas se recogió la siguiente información:

- Datos: nombre de revista, materia, formato de citación, estilo de referencia.
- Para elegir la materia (o área temática) se accedió a la sección de “Instrucciones para autores” de cada revista para la recolección de datos y, posteriormente, se clasificó en su apartado correspondiente. Las materias y submaterias inicialmente empleadas fueron las establecidas por la base de datos Dialnet¹¹ (se eligió esta clasificación de materias al

11 La clasificación de materias y submaterias de la base de datos Dialnet puede consultarse en la URL <http://dialnet.unirioja.es/servlet/portadarevistas>

considerar que se aproximaba más a las áreas temáticas establecidas en el ámbito académico).

Anales de Documentación | Ciencias sociales | Información. Documentación (Ciencias sociales) | Apellidos, año, página | ISO 690:2010

Figura 6. Formato de ficha de recolección de una revista científica.

La lista inicial fue posteriormente reducida con la idea de elaborar una clasificación de materias menos dispersa que la que ofrece Dialnet (así, Artes se ha unido a Humanidades, e igualmente, se han unido las Ciencias Biológicas con Geociencias y Medio Ambiente, formando el tercero Biología, Geociencias y Medio Ambiente, tal como se puede ver en la *Tabla I*).

RESULTADOS

Revistas con instrucciones de formato

Sólo 137 de las 430 revistas analizadas (aproximadamente un 32 %) indican el formato a seguir al momento de insertar una cita en una referencia bibliográfica. Esto, además de confundir a los autores, puede terminar induciéndolos a publicar en otro sitio, pensando que la calidad de la publicación científica no sea la más óptima. Otra posible explicación a este escaso porcentaje podría ser que los editores prefieran ser ellos quienes introduzcan el formato a las referencias bibliográficas, dejando que el autor las aporte como él esté acostumbrado. En ambos casos, esto no es lo tradicional en el mundo de la publicación impresa, por lo que creemos que no es conveniente mantener más esta situación y que se debería ir corrigiendo.

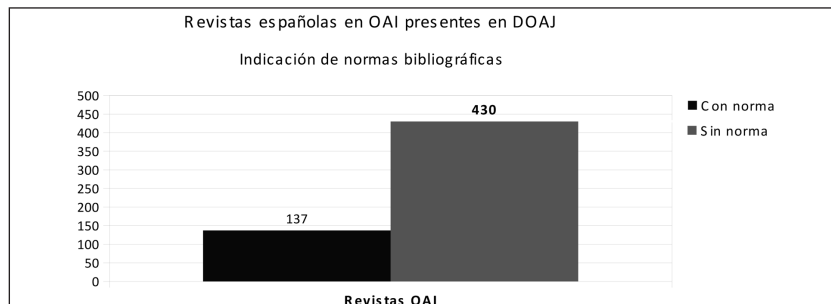


Figura 7. Distribución de revistas con normas de formato y de revistas sin norma.

La *Tabla I* recoge la distribución de las revistas por materia. Se observa un predominio de las publicaciones de Psicología y Educación, de Ciencias de la Salud y de Ciencias Sociales en general.

Tabla I. Distribución por materias de las revistas españolas en OAI.

Materia	Núm.	%
Arte y Humanidades	10	7.30
Biología, Geociencias y Medio Ambiente	7	5.11
Ciencias de la Salud	30	21.90
Ciencias Jurídicas	4	2.92
Ciencias Sociales	28	20.43
Economía y Empresa	9	6.57
Filologías	6	4.38
Psicología y Educación	40	29.20
Tecnologías	3	2.19
Total	137	100

Presencia en Latindex y en Web of Science (WoS)

El total de revistas españolas presentes en la base de datos Latindex fue de 152 (enero de 2013). Un total de 51 eran de acceso abierto, estaban incluidas en el DOAJ y tenían indicación de las normas de referencia bibliográfica que debían emplear.

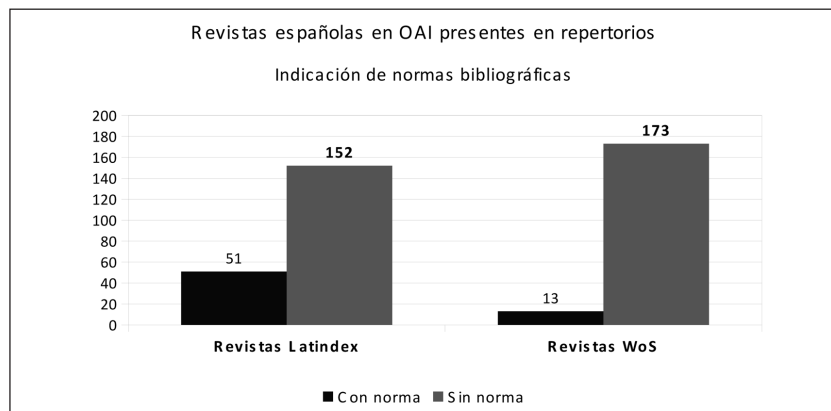


Figura 8. Distribución de las revistas españolas con presencia en Latindex y en WoS según la indicación de la norma bibliográfica recomendada.

La cifra de revistas españolas indexadas en WoS durante 2011 fue de 173, entre las que se encontraban 51 de acceso abierto, de las cuales sólo 13 tenían

indicación de normas de estilo bibliográfico. En el primer caso el porcentaje fue más o menos similar que cuando se analizaron las revistas en su globalidad (33 % frente a un 32 %), pero en el segundo caso, las revistas indexadas en WoS, el porcentaje descendió enormemente a menos de un 10 %. Por tanto, el hecho de que la revista exija un formato para la referencia bibliográfica no parece, en ambos casos, un criterio determinante para la inclusión de la publicación en estos directorios; de hecho, entre los criterios de calidad de ISI para seleccionar revistas se contempla que la información bibliográfica sea completa y de calidad, aunque no se muestre especial preocupación por los errores en las mismas ya que los más perjudicados, potencialmente, son los propios autores y las revistas que los publican (Ruiz Pérez, Delgado López-Cózar y Jiménez Contreras, 2006).

Estilos de referencia bibliográfica utilizados

En la *Tabla II* se puede consultar el resultado del análisis de los estilos de referencia utilizados en las 137 revistas analizadas, agrupados por cada uno de ellos. Se indica también la materia de las revistas.

Tabla II. Estilo de referencia bibliográfica empleado en las revistas españolas OAI analizadas con indicación del área de conocimiento de la publicación.

Estilo	Materia	Núm.
APA	Arte	1
	Ciencias de la Salud	2
	Ciencias Sociales	8
	Economía y Empresa	3
	Filologías	3
	Humanidades	1
	Psicología y Educación	37
	Tecnologías	2
APA	Total	57
ASA	Ciencias Sociales	2
CSE	Humanidades	1
Harvard	Arte	1
	Biología, Geociencias y Medio Ambiente	3
	Ciencias Jurídicas	1
	Ciencias Sociales	3
	Economía y Empresa	2
	Filologías	1
	Humanidades	1
	Psicología y Educación	1

▶ Harvard	Total	13
ISO 690/ISO 690-2	Biología, Geociencias y Medio Ambiente	3
	Ciencias Jurídicas	2
	Ciencias Sociales	11
	Economía y Empresa	4
	Filologías	1
	Humanidades	3
	Psicología y Educación	1
	Tecnologías	1
ISO 690/ISO 690-2	Total	26
MLA	Filologías	1
	Biología, Geociencias y Medio Ambiente	1
	Ciencias Sociales	3
	Humanidades	1
MLA	Total	6
The Chicago Manual of Style	Ciencias Jurídicas	1
	Ciencias Sociales	1
	Humanidades	1
The Chicago Manual of Style	Total	3
Vancouver (UMR)	Ciencias de la Salud	28
	Psicología y Educación	1
Vancouver (UMR)	Total	29
	Total	137

Se verifica que las normas APA, Vancouver (UMR) e ISO-690 son las de mayor profusión y uso entre las revistas científicas objeto del estudio, y que entre las tres superan el 83 % del total, si bien es APA la más utilizada. En este aspecto no parece haber gran diferencia entre el contexto de la revista electrónica y el de la revista impresa, si bien esto puede variar por el tema de la preservación digital.

Algunas publicaciones comienzan a exigir el uso de sistemas de almacenamiento de referencias bibliográficas como Webcite¹² (<http://www.webcitation.org>) o CitEc¹³ (<http://citec.repec.org>) para garantizar así el acceso a

12 Es un portal que puede ser utilizado por los autores de los artículos o los editores de las revistas científicas en línea para generar una referencia permanente al contenido del cual se almacena una copia de seguridad por si se llegara a perder el contenido original, algo no del todo infrecuente en las revistas y sitios académicos.

13 Portal que permite el análisis de citas de los documentos de la biblioteca digital RePEc. Para cada documento puesto a disposición en formato electrónico se extraen automáticamente y analizan sus listas de referencias. De esta forma sabemos que son documentos que han sido citados, pero ¿cuántas veces y cuáles son los documentos de donde parten esas citas?

la fuente informativa. Estos sistemas proporcionan, entre otras cosas, las referencias elaboradas según un estilo internacional. Esto puede terminar incidiendo en la política editorial de las revistas y propiciar un uso masivo de un estilo o norma adoptados por estos sistemas de almacenamiento para la preservación digital.

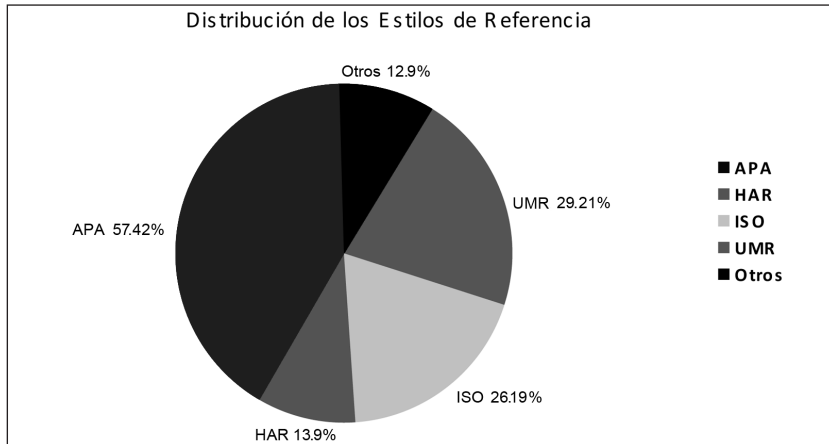


Figura 9. Distribución de los estilos de referencia bibliográfica empleados en las revistas analizadas.

En la *Tabla III* se recogen datos que relacionan las áreas científicas analizadas con la norma específica más utilizada en ese campo del conocimiento (no es una tabla exhaustiva, quedan fuera de ellas las relaciones de menor frecuencia). En otras áreas no se detectan vínculos de similar fortaleza.

Tabla III. Estilos de referencia bibliográfica más empleados en las revistas españolas OAI según la materia.

Materia	Estilo	Núm.
Psicología y Educación	APA	37
Ciencias de la Salud	Vancouver (UMR)	28
Ciencias Sociales	ISO 690 / APA	11
Economía y Empresa	ISO 690 / APA	4
Humanidades	ISO 690 / ISO 690-2	3
Filologías	APA	3
Tecnologías	APA	2
Geociencias, Medio Ambiente	ISO 690 / ISO 690-2	2
Ciencias Jurídicas	ISO 690	2
Ciencias Biológicas	Harvard / ISO 690	2
Arte	APA / Harvard	1

Formato de la cita

La *Tabla IV* recoge el formato de cita empleado en todas y cada una de las revistas analizadas agrupadas por las materias.

Tabla IV. Formatos de cita más empleado en las revistas españolas OAI agrupados según materia.

Formato	Materia	Núm.
Apellidos, año	Arte y Humanidades	6
	Biología, Geociencias, Medio Ambiente	5
	Ciencias de la Salud	2
	Ciencias Jurídicas	1
	Ciencias Sociales	20
	Economía y Empresa	6
	Filologías	5
	Psicología y Educación	38
	Total	83
Apellidos, año, página	Arte y Humanidades	3
	Biología, Geociencias, Medio Ambiente	2
	Ciencias Jurídicas	3
	Ciencias Sociales	8
	Economía y Empresa	3
	Filologías	1
	Psicología y Educación	1
	Tecnologías	3
	Total	24
Numérico	Arte y Humanidades	1
	Ciencias de la Salud	28
	Psicología y Educación	1
	Total	30
	Total	137

Con gran diferencia (más de dos tercios del total), el formato de cita más empleado es | Apellidos, año |. Esto concuerda con la lógica de la revista electrónica donde muchas de ellas han llegado incluso a suprimir el número de página (especialmente aquellas que publican los artículos en formato HTML o XHTML). Si bien el contexto del acceso abierto está introduciendo de forma paulatina muchos cambios en los procesos de edición de revistas científicas, se siguen conservando algunas tradiciones, como que las revistas de Ciencias de la Salud utilizan mayoritariamente la citación numérica. Estos resultados coinciden con lo planteado por Muñoz Alonso:

[...] el sistema de citación que numerosos investigadores eligen para la presentación de los originales es el sistema de autor-año, sistema muy recomendado por

determinados manuales de estilo de las universidades norteamericanas o de ámbito anglosajón, sobre todo para la mayoría de las ciencias sociales y las ciencias naturales, si bien también se está imponiendo este sistema en el campo de las ciencias humanas, sobre todo por la distinción que permite entre citas, notas y referencias bibliográficas. (2006: 97)

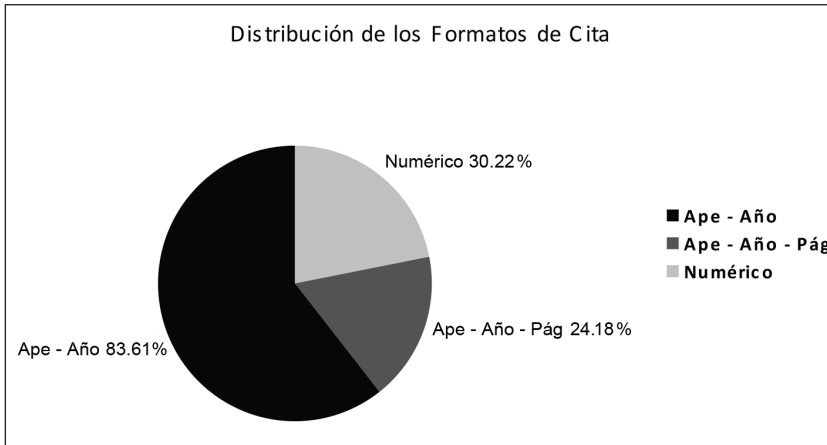


Figura 10. Distribución de los formatos de cita empleados en las revistas analizadas.

CONSIDERACIONES FINALES

Si bien el número de publicaciones españolas presentes en el directorio DOAJ es considerable, no se puede afirmar que la normalización bibliográfica esté muy extendida entre ellas, ya que sólo un tercio la imponen a sus autores como requisito de publicación. Tampoco parece que los repertorios internacionales valoren este requisito a la hora de evaluar la inclusión o no de estas revistas, si bien esto puede deberse a que sea el editor de la revista quien lleve a cabo esa normalización bibliográfica, algo complicado de entender porque adiciona un tiempo de trabajo suplementario que puede llegar a ser extenso y que suele provocar dilaciones excesivas en la publicación de los documentos, aún más en este contexto donde esta actividad editorial se lleva a cabo sin ánimo de lucro alguno y casi sin presupuestos. En todo caso, los repositorios digitales científicos basados en el uso del protocolo OAI-MPH, destino lógico de esta producción científica, agradecerían, sin duda alguna, un mayor nivel de normalización.

La colección analizada presenta asimismo una serie de desequilibrios por áreas de conocimiento, concentrándose gran parte de la producción en las

áreas de Psicología, Educación, Ciencias Sociales (en general) y Ciencias de la Salud, siendo destacable la escasa presencia de áreas tecnológicas. El predominio de estas áreas conlleva a que el estilo de referencia bibliográfica más empleado sea el APA (mayoritario en Psicología y Ciencias Sociales) y, en segundo lugar, el formato Vancouver (muy presente en Ciencias de la Salud) debido a la gran popularidad de estos estilos en estos campos del conocimiento a los que seguramente ayuda el hecho de su gratuidad de acceso y consulta.

La forma de citar más empleada es |Apellidos, año|; algo consecuente, en nuestra opinión, con el contexto de las revistas electrónicas donde el número de página es un elemento en proceso de extinción en muchos casos. Esto no implica que se pierdan algunas tradiciones, se han identificado fuertes asociaciones entre materias, formatos y estilos que también se producen en la clásica edición impresa. La asociación más diáfana se presenta entre las revistas de Ciencias de la Salud, la norma Vancouver y el formato de cita numérico; ocurriendo algo similar en las revistas de Psicología y Educación, la norma APA y las citas |Apellidos, año|.

Por último queremos destacar que en la realización del trabajo se ha detectado la ausencia en la muestra de algunas revistas científicas de cierto prestigio en sus respectivas áreas de conocimiento. La causa a la que puede achacarse esta ausencia es su no inclusión en el DOAJ porque la revista impone algún tipo de restricción al acceso abierto (como introducir algún tipo de embargo o periodo reservado a suscriptores). Postulamos a favor de que estas publicaciones supriman tales limitaciones, ya que los porcentajes de revistas normalizadas, frente a las no normalizadas, aumentarían la presencia en repertorios internacionales y se favorecería la inmediatez en el acceso al conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Abadal, E. (2012), "Retos de las revistas en acceso abierto: cantidad, calidad y sostenibilidad económica", en *Hipertext.net*, núm. 10. Disponible en: <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-10/retos-revistas-en-acceso-abierto.html> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2012].
- Anglada i de Ferrer, L.; Ros Gorné, R. y Reoyo Tudó, S. (2005), "Los repositorios como componentes esenciales de las bibliotecas digitales: la experiencia de las bibliotecas universitarias de Cataluña (CBUC)", en *III Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria*. Disponible en: <http://www.recercat.net/bitstream/2072/1167/1/0510JBDUArgentina.pdf> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2012].

- Álvarez De Toledo, L. (2012), *Principales estilos de citas bibliográficas: Infobiblio* [mensaje en blog], 18 de junio. Disponible en: <http://infobiblio.es/principales-estilos-de-citas-bibliograficas> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2012].
- Angrosh, M. A.; Cranefield, S. y Stanger, N. (2011), "Contextual information retrieval in research articles: Semantic publishing tools for the research community", en *Information Science Discussion Papers Series*, núm. 2011/06. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10523/1783> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2012].
- Benz, D. *et al.* (2009), "Managing Publications and Bookmarks with BibSonomy. Managing publications and bookmarks with BibSonomy", en Ciro Cattuto, Giancarlo Ruffo y Filippo Menczer (eds.), *HT '09: Proceedings of the 20th ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*, ACM, New York, NY, USA, pp. 323-324. Disponible en: <http://www.kde.cs.uni-kassel.de/pub/pdf/benz2009managing.pdf> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2012].
- Benz, D.; Körner, C.; Hotho, A.; Stumme, G. y Strohmaier, M. (2011), "One tag to bind them all: measuring term abstractness in social metadata", en Antonoiu *et al.* (eds.), *ESWC 2011. Part II* (LNCS, vol. 6644), pp. 360-374.
- Björk, B.-C.; Welling, P.; Lakso, M.; Majlender, P.; Hedlund, T. y Guönason, G. (2010), "Open Access to the Scientific Journals Literature: situation 2009", en *PloS ONE* vol. 5, núm. 6. DOI:10.1371/journal.pone.0011273 [Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2012].
- Culebras Fernández, J. (2010), *Utilidad y contemporaneidad de las referencias bibliográficas en los artículos científicos*. Disponible en: http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1763/82/00820087_LR.pdf [Fecha de consulta: 08 de enero de 2013].
- Delgado López-Cózar, E. (1997a), "Evaluación del grado de ajuste de las revistas españolas de ciencias de la salud a las normas internacionales de presentación de publicaciones periódicas", en *Revista Española de Salud Pública*, vol. 71, núm. 6, pp. 531-546. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57271997000600003&script=sci_arttext [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- (1997b), "Evaluación y aplicación de las normas de presentación de publicaciones periódicas: revisión bibliográfica", en *Revista Española Documentación Científica*, vol. 20, núm. 1, pp. 39-51. Disponible en: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/Article/599> [Fecha de consulta: 26 de diciembre de 2012].
- Gámez, M. (2013), "La evaluación de revistas de psicología: correlación entre el factor de impacto, el índice *h* y los criterios de Latindex", en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 27, núm. 61, septiembre/diciembre, pp. 15-27. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/42812> [Fecha de consulta: 13 de enero de 2014].

- Hernández Pina, F. y Maquilón Sánchez, J. J. (2010), "Indicadores de calidad de las revistas científicas y sistema de gestión editorial mediante OJS", en *Anales de Documentación*, vol. 28, núm. 1, pp. 13-29. Disponible en: <http://revistas.um.es/rie/article/view/109941> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Harnad, S.; Brody, T.; Vallieres, F.; Carr, L.; Hitchcock, S.; Gingras, Y.; Oppenheim, C.; Hajjem, C. y Hilf, E. R. (2008), "The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access: An Update", en *Serials Review*, vol. 34, núm. 1, pp. 36-40. DOI: 10.1016/j.serrev.2007.12.005 [Fecha de consulta: 10 de enero de 2014].
- Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto* (2002). Disponible en: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation> [Fecha de consulta: 07 de febrero de 2013].
- Jacso, P. (2005), "As we may search – Comparison of major features of the Web of Science, Scopus, and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases", en *Current Science*, vol. 89, núm. 9, pp. 1537-1547. Disponible en: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/courses/LIS1325/Readings/jacso.pdf> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Kovalchik, S. (2012), *Google starts ranking journals* [mensaje de blog]. Disponible en: <http://www.significancemagazine.org/details/webexclusive/1788885/Google-starts-ranking-journals.html> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Laakso, M.; Welling, P.; Bubvova, H.; Nyman, L.; Börjk, B-C. y Hedlund, T. (2011), "The development of OAJ publishing from 1993 to 2009", en *Plos ONE*, vol. 6, núm. 6. DOI: 10.1371/journal.pone.0020961 [Fecha de consulta: 27 de diciembre de 2013].
- Muñoz-Alonso, G. (2006), "Tendencias actuales de citación en los trabajos de investigación filosófica", en *Investigación Bibliotecológica*, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM, vol. 20, núm. 41, pp. 91-106. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol20-41/IBI002004104.pdf> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- NISO (2004), *Understanding metadata*. Disponible en: <http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Noruzi, A. (2005), "Google Scholar: the new generation of citation indexes", en *Libri*, vol. 55, pp. 170-180. Disponible en: <http://www.librijournal.org/pdf/2005-4pp170-180.pdf> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Ostrowska, A. (2009), "Open Access Journals Quality – How to Measure It?", en *INFORUM 2009: 15th Conference on Professional Information Resources*. Disponible en: <http://www.inforum.cz/pdf/2009/ostrowska-aneta-eng.PDF> [Fecha de consulta: 26 de diciembre de 2012].

- Pérez-Borges, A. (2010), "Empleo de citas y referencias bibliográficas en trabajos científicos", en *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 33, pp. 185-193. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/inf/02104210/articulos/DCIN1010110185A.PDF> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Pérez Solís, D. y Rodríguez Fernández, L. M. (2005), "El acceso abierto a la información científica", en *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria y Castilla y León*, vol. 45, pp. 61-64. Disponible en: https://www.sccalp.org/documents/0000/1037/BolPediatr2005_45_061-064.pdf [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Poynder, R. (2008), *Open Access: The question of quality* [mensaje en blog], 21 de noviembre. Disponible en: http://poynder.blogspot.com.es/2008/11/open-access-question-of-quality_21.html [Fecha de consulta: 26 de diciembre de 2012].
- Public Knowledge Project* (1998). Disponible en: <http://pkp.sfu.ca/about> [Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2012].
- Recolecta (2010), *Guía para la evaluación de repositorios institucionales de investigación*, Madrid, Proyecto Recolecta. Disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/35735/1/GuiaEvaluacionRecolectaV1.0-1.pdf> [Fecha de consulta: 11 de enero de 2013].
- Ruiz-Pérez, R.; Delgado López-Cózar, E. y Jiménez-Contreras, E. (2006), "Criterios del Institute for Scientific Information para la selección de revistas científicas: su aplicación a las revistas españolas: metodología e indicadores", en *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 6, núm. 2, pp. 401-424. Disponible en: http://ec3.ugr.es/publicaciones/Criterios_del_Institute_for_Scientific_Information_para_la_seleccion_de_revistas_cientificas.pdf [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Ruiz Pérez, S. (2010), *La edición de revistas científicas en acceso abierto: características editoriales y modelos de negocio en el contexto del Proyecto SOAP (Study of Open Access Publishing)*, trabajo de fin de máster, España, Universidad de Granada, Facultad de Comunicación y Documentación. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/14951/1/MasterThesis-SergioRuiz.pdf> [Fecha de consulta: 12 de enero de 2014].
- Solaro, G. N. y Lamberti, A. M. (2011), *Open Access: un nuevo camino para recorrer en la sociedad del conocimiento*. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/17265/> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Sorli Rojo, A. y Merlo Vega, J. A. (2000), "Estilos de citas y referencias de documentos electrónicos", en *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 23, núm. 4. Disponible en: <http://digital.csic.es/handle/10261/9457> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Valencia Velázquez, D. I. (2013), *Software profesional para construir repositorios digitales*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/19873/1/Tesis.pdf> [Fecha de consulta: 08 de enero de 2014].

- Villamón, M.; Devís, J. y Valenciano, J. (2006), "Análisis de las instrucciones para autores de las revistas españolas de ciencias de la actividad física y el deporte", en *Motricidad: European Journal of Human Movement*, vol. 16, pp. 133-150. Disponible en: <http://revistamotricidad.es/openjs/index.php?journal=motricidad&page=article&op=view&path%5B%5D=142> [Fecha de consulta: 07 de enero de 2013].
- Zurita Sánchez, J. M.; Cervantes Cruz, A. y Miranda Quevedo, P. (2007), "Propuesta de normalización bibliográfica para la creación de metadatos basados en Dublin Core en los Repositorios Universitarios del proyecto 3R", en *II Encuentro Nacional de Catalogación "En los umbrales de un nuevo código de catalogación"*. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/10594/> [Fecha de consulta: 11 de enero de 2013].



Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención *

Gloria Patricia Marciales Vivas **

Jorge Winston Barbosa Chacón ***

Harold Castañeda Peña ****

*Artículo recibido:
23 de febrero de 2013.*

*Artículo aceptado:
11 de marzo de 2013.*

RESUMEN

El desarrollo de Competencias Informacionales ocupa un lugar destacado en instituciones de educación superior en razón a la relevancia de estas competencias para la sociedad de la información. De allí que numerosas publicaciones se hayan realizado sobre esos instrumentos a través de los cuales las universidades responden a los desafíos que esto supone. En este artículo

* Artículo resultado del proyecto de investigación titulado "Eventos atribuidos como significativos en la reconfiguración de la competencia informacional por estudiantes universitarios". Proyecto respaldado por la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá-Colombia, Cód. PS4663-Vicerrectoría Académica, y la Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga-Colombia, Cód. CH 2012-2-Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

** Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. gloria.marciales@javeriana.edu.co

*** Universidad Industrial de Santander, Colombia. jowins@uis.edu.co

**** Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia. hacastanedap@udistrital.edu.co

se presenta una revisión documental correspondiente a los últimos siete años de publicaciones en las cuales se reportaron acciones dirigidas al desarrollo de competencias informacionales en jóvenes universitarios. Se emplearon cuatro bases de datos, más un repositorio de publicaciones de Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Los artículos se clasificaron teniendo en cuenta tres categorías: enfoques, modelos y estrategias. Los enfoques revelan el predominio de perspectivas cognitivistas y una incipiente incorporación de la perspectiva sociocultural. Los modelos identificados dan cuenta de logros valiosos así como de dificultades de orden institucional, económico y administrativo que limitan su implementación. Las estrategias se presentan desvinculadas de propuestas en las cuales se integren agentes educativos, situación que afecta su impacto. La principal falencia de los estudios revisados son los instrumentos de evaluación para dar cuenta de los resultados obtenidos. Para terminar se formulan preguntas y retos para las ciencias de la información.

Palabras clave: Alfabetización informacional; Competencias informacionales; Estudiantes universitarios; Enfoques teóricos; Modelos de desarrollo de la competencia informacional; Estrategias de intervención.

ABSTRACT

Development of information skills in college: approaches, models and intervention strategies

Gloria-Patricia Marciales-Vivas, Jorge-Winston Barbosa-Chacón and Harold Castañeda-Peña

Due to its significance in the information society, information literacy must be stressed in institutions of higher education. There is a wealth of research on the instruments employed by such institutions to keep up to date with new challenges regarding information literacy. This study provides a review of the last seven years of literature reporting on information literacy teaching strategies for university students contained in four databases and a single web-portal. Journal articles were classified into three main thematic categories: approaches, models and strategies. The review reveals that the category of approaches is largely dominated by

cognitive perspectives at the expense of sociocultural methods. The models identified reflect considerable achievements, but also institutional, economic and administrative burdens that hinder implementation. Strategies appear to be disassociated from proposals entailing educational agents, a situation that undermines their impact. The central weakness of the studies reviewed lies in the assessment instruments used to yield results. The paper concludes posing questions and challenges for field of information science.

Keywords: Information Literacy; Information Skills; College Students; Theoretical Approaches; Models of Information Skills Development; Intervention Strategies.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es describir algunos de los enfoques, modelos de intervención y estrategias reportados en publicaciones sobre investigación y experiencias, dirigidos al desarrollo de competencias informacionales en jóvenes universitarios. Se seleccionaron publicaciones en revistas indexadas en un periodo de tiempo de siete años (2007-2013). Se estableció este periodo teniendo en cuenta que, además de ser un rango de actualidad, la revisión hace parte de un proyecto de investigación, dirigido por los autores de este artículo, sobre los eventos que los estudiantes universitarios identifican en su formación profesional como significativos por su impacto en el desarrollo de competencias informacionales. Los estudiantes que participaron en dicho estudio corresponden a la cohorte que inició en 2009; experiencia de formación que resulta en cierta forma paralela a las publicaciones que tuvieron avances en este campo de problemas.

Para esta revisión se emplearon cuatro bases de datos: Sage Journals, Scopus, ISIWeb y ProQuest. Las bases de datos fueron elegidas teniendo en cuenta: i) el nivel de reconocimiento científico y su clasificación en bases de datos con categoría “Multidisciplinarias” y “Ciencias Sociales y Humanas”; clasificación en donde se ubican las competencias informacionales como objeto de estudio y ii) un repositorio reconocido en torno a publicaciones sobre Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Los artículos corresponden a investigaciones y experiencias en educación superior publicadas en revistas con reconocimiento internacional.

El concepto de competencia informacional adoptado por los investigadores y académicos de los artículos no es discutido aquí, así como tampoco los instrumentos de evaluación empleados en el caso de las investigaciones. Solamente se hace una descripción de los enfoques, modelos y estrategias que marcan el derrotero de las publicaciones en este campo de problemas, específicamente en contextos universitarios.

Si bien algunos de los artículos incluyen los tres elementos estudiados (enfoque, modelos, estrategias), se identificó aquello que constituía el eje articulador del trabajo realizado de manera que aparece en más de una de las tres categorías elegidas.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una revisión de literatura en cuatro bases de datos (Sage Journals, Scopus, ISIWeb, ProQuest) y en el repositorio web sobre alfabetización en Iberoamérica, el cual es liderado por Alejandro Uribe Tirado y en donde se agrupan referencias de libros, artículos, ponencias y eventos propios de países iberoamericanos.¹ Se utilizaron como palabras clave en inglés y español las siguientes: *information literacy*/competencia informacional, *university students*/estudiantes universitarios, *higher education*/educación superior e *information literacy skills*/habilidades de alfabetización informacional. Los artículos se clasificaron teniendo en cuenta que cumplieran con al menos una de las tres categorías elegidas: enfoques teóricos, modelos de intervención y estrategias de alfabetización. Se seleccionaron artículos publicados en idioma inglés y español entre los años 2007-2013 en revistas indizadas. Se identificaron 50 artículos que cumplieran con alguna de las tres categorías seleccionadas, 27 artículos de investigación y 23 artículos sobre experiencias de implementación de programas (Ver *Anexo*). Al respecto, en los *Gráficos 1* y *2* se puede apreciar una descripción de la literatura encontrada según su distribución.

1 *Alfabetización Informacional en Iberoamérica-Estado del Arte*. El objetivo de este Wiki-Repositorio es construir de una manera colaborativa un estado del arte sobre la Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Consultar: <http://alfiniberoamerica.wikispaces.com/>

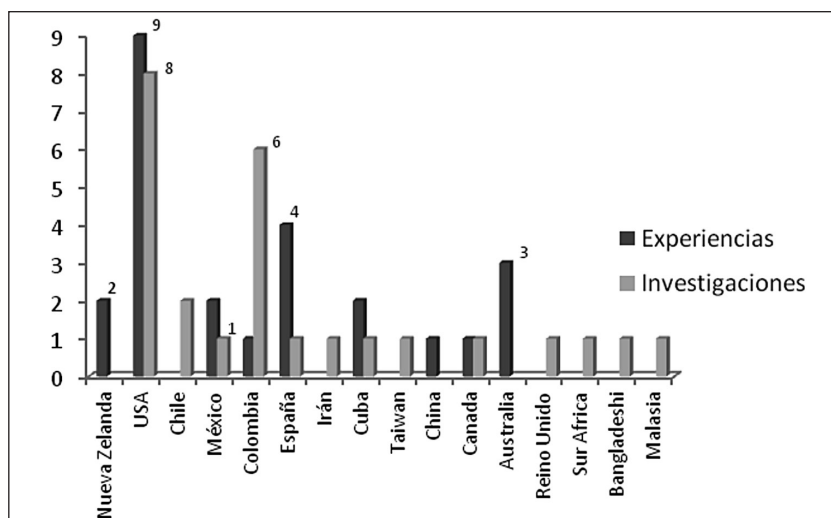


Gráfico 1. Distribución de publicaciones (Experiencias e Investigaciones) por países.

Fuente: Elaboración propia

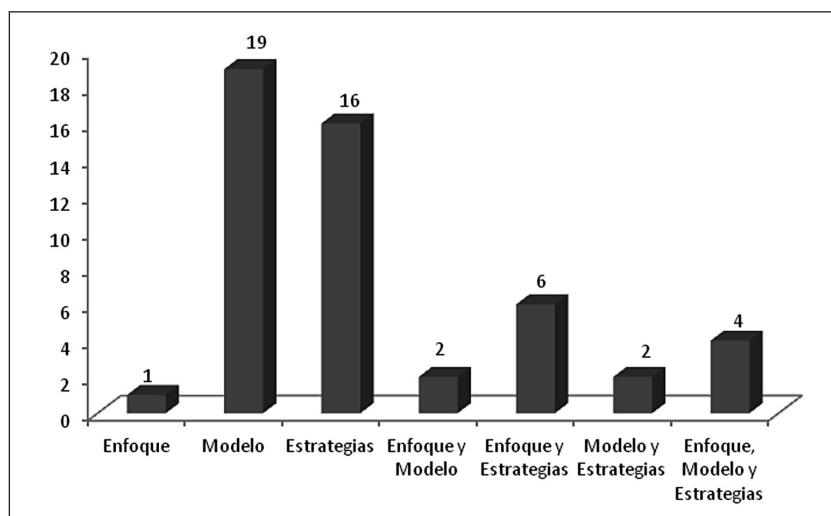


Gráfico 2. Distribución de las publicaciones según la presencia de los elementos

(Enfoque, Modelo y Estrategias). Fuente: Elaboración propia

A continuación se describen los hallazgos correspondientes a cada categoría.

RESULTADOS

Enfoques Teóricos en el Desarrollo de Competencias Informacionales

El enfoque se entiende en este artículo como el conjunto de referentes epistemológicos y teóricos que sustentan la intervención que se lleva a cabo para el desarrollo de competencias informacionales. La revisión de la historia de la Ciencia de la Información en lo que respecta a este campo de problemas permite identificar los diversos enfoques que han orientado las acciones dirigidas al desarrollo de estas competencias: objetivista, cognitivista e histórico cultural (Montiel-Overall, 2007).

La perspectiva objetivista considera que los usuarios adquieren información de fuentes reconocidas por una autoridad (Marciales Vivas *et al.*, 2006), de manera que las acciones para el desarrollo de competencias informacionales se orientan al fortalecimiento de habilidades a través de la práctica reiterada y los resultados de estas acciones son evaluados mediante pruebas objetivas para verificar los conocimientos adquiridos (Montiel-Overall, 2007).

La segunda perspectiva, influenciada por las ideas de Dewey (1938) sobre el aprendizaje experiencial, destaca el lugar de los aprendices como pensadores activos y constructores de significados y busca desarrollar habilidades instrumentales para acceder, evaluar y usar información con sentido para los usuarios. En este escenario se ubican, con gran trascendencia, muchas de las experiencias actuales de las Ciencias de la Información y la Documentación las que, a través de programas de formación, hacen la apuesta de contribuir con el desarrollo de habilidades informativas para apoyar el aprendizaje y la adquisición de conocimientos científicos y tecnológicos y así favorecer el desarrollo académico y personal. Como referencia de ello han surgido diversas asociaciones y declaraciones a partir de las cuales se deriva un gran marco conceptual y normativo (Barbosa-Chacón *et al.*, 2010).

La tercera perspectiva recibe influencia del pensamiento de Vygotsky (mediados de la década de los 90) e introduce el concepto de competencia informacional como práctica con dimensión social y cultural; hace énfasis en la relación entre su desarrollo y la formación de un sujeto social capaz de asumir con conciencia tanto crítica como ética la diversidad y complejidad de factores culturales que median el acceso a la información y la información misma. La actividad humana es entendida como situada en la interacción con otros, como mediadora de la construcción de conocimiento y a las diferencias culturales y contextuales como configuradoras de creencias y prácticas cotidianas.

La revisión de la investigación y de las experiencias de desarrollo de la competencia informacional permite apreciar que la pregunta por el enfoque no es dominante en la literatura, aunque las mismas propuestas dejan vislumbrar los referentes en los cuales éstas se sustentan. Se encuentra por ejemplo que el enfoque comportamental, dominante en otras épocas, está ausente en los trabajos que se han adelantado en los últimos siete años, en tanto que el enfoque cognitivista es evidente en varios de los estudios analizados (Cortés, 2007; Loyola y Matus, 2007; Valadez *et al.*, 2007; Cabral, 2008; Hanson y Williams, 2008; Hernández Hernández, 2010; Uribe-Tirado y Castaño, 2010; Pinto y Uribe, 2010; Rastgoo *et al.*, 2011; Álvarez, Ríos y Velásquez, 2012). En estos últimos se da cuenta del tipo de conocimiento (declarativo, procedimental, condicional), así como de las estrategias cognitivas y metacognitivas que se ponen en juego en el manejo de información, y los cambios que a nivel cognitivo se generan como resultado de una intervención. Cabe destacar aquí el estudio de Rastgoo *et al.* (2011), en el cual la interacción en línea es empleada para el desarrollo de procesos metacognitivos.

El enfoque sociocultural, empleado como referente en algunos de los trabajos, sirve de base en algunas acciones cuyo propósito ha sido comprender las prácticas de las comunidades en las cuales se configuran las formas de acceder, evaluar y hacer uso de la información, para proyectar a partir de allí estrategias de intervención (Wang, L. 2006; Wang, Y. 2007; Loyola y Matus, 2007). En esta línea se encuentran también los estudios de Wang, Bruce y Hughes (2011) sustentados en tres principios básicos propios del enfoque adoptado: en el primero, el conocimiento es socialmente construido y, por tanto, la naturaleza social del desarrollo cognitivo sirve como modelo dialógico para entender cómo la competencia informacional puede ser integrada al currículo en una comunidad de práctica. En el segundo, las herramientas culturales desempeñan un papel importante en las interacciones sociales ya integradas curricularmente; y en el tercero, la apropiación alcanzada puede servir como modelo cuando los datos son reunidos y analizados con este enfoque.

En relación con el primer principio, la realidad se construye a partir de la experiencia de la gente; se afirma así que el conocimiento es una construcción entre individuos y entre miembros de un grupo. El segundo principio propone entender el aprendizaje y el desarrollo como mediados por herramientas o signos semióticos, en donde las herramientas culturales sirven para transformar la naturaleza y contribuyen a la propia transformación (Kozulin, 2000). De acuerdo con el tercer principio, el aprendizaje y el desarrollo son procesos de internalización que van de lo interpersonal a lo intrapersonal en un proceso de construcción de sentido.

Cabe señalar que, si bien algunas de las investigaciones y experiencias revisadas utilizan el término cultura para hacer referencia a las prácticas de uso de fuentes de información, pocas hacen realmente un análisis de las expresiones culturales que se actualizan en tales prácticas. El término cultura por tanto es empleado en un sentido débil para denominar la existencia de prácticas comunes en grupos humanos sin profundizar en éstas con una perspectiva sociocultural.

Lo anterior sugiere que éste es un camino investigativo que habría que fortalecer y que permitiría comprender, por ejemplo, las prácticas de uso de fuentes de información de los jóvenes como usuarios de información en aquellos contextos que les son propios, sin caer en generalizaciones como las de “nativos digitales”, ni en descalificaciones que sugieran que las nuevas generaciones carecen de aquellas competencias con las que sí cuentan las anteriores. Epistemológicamente supondría reconocer el carácter construido del conocimiento en procesos de interacción social, de manera que el desarrollo de competencias informacionales requeriría la adopción de un modelo dialógico integrado al currículo coherente con las culturas disciplinares.

Modelos de Intervención para el Desarrollo de Competencias Informacionales

Un modelo es una representación de los elementos estructurales y funcionales que constituyen un fenómeno complejo, así como de las relaciones existentes entre éstos, con lo cual contribuyen a la comprensión de dichos fenómenos. Como estructura conceptual esto sugiere un marco de ideas para un conjunto de descripciones que difícilmente podrían ser sistematizadas (Hanson, 1958).

En lo que respecta a las prácticas dirigidas al desarrollo de competencias informacionales éstas pueden clasificarse fundamentalmente en cuatro modelos: intracurriculares, intercurriculares, extracurriculares y cursos independientes (Wang, L. 2007); a continuación se define brevemente cada uno de estos modelos.

En relación con el primero, *intracurricular*, la alfabetización en competencias informacionales se presenta integrada a actividades en un curso o programa, comúnmente mediante una relación de colaboración entre los profesores y el personal de la biblioteca. Los modelos de tipo *intercurricular* se caracterizan por sesiones adicionales a un curso académico, las cuales son impartidas como respuesta al requerimiento de profesores o responsables de programas. Las propuestas tipo modelo *extracurricular* suponen que la alfabetización se da por fuera del programa curricular y la participación es voluntaria. Finalmente, en aquellas cuyo tipo de curso es independiente (*stand*

alone), la alfabetización informacional tiene lugar en un curso dentro de un currículo académico y está dedicado exclusivamente a este tema; puede tener o no créditos asignados y puede o no ser parte de un programa de la universidad o de una facultad particular. De cada una de estas competencias se derivan formas de actuación que a continuación se describen.

El *modelo intracurricular* es considerado uno de los más efectivos para el desarrollo de competencias informacionales, lo cual resulta coherente con el planteamiento de Bruce (1997) con respecto a que las acciones en este sentido deben comprometer contenidos específicos de la disciplina, de manera que los estudiantes aprendan aquellos propios de su formación a la vez que desarrollan competencias para buscar y usar información (Bruce, 1997; Feldmann y Feldmann, 2000; Hartmann, 2001). Desde la literatura en cuestión, este argumento ha sido respaldado por varios estudiosos del tema como Cortés (2007); Scaramozzino (2010); Hernández Hernández (2010); Uribe-Tirado y Castaño (2010); Duquesne (2011) y Méndez (2013).

El modelo puede ser gráficamente expresado de la siguiente forma (ver *Gráfico 3*).



Gráfico 3. Modelo intracurricular.

Fuente: Elaboración propia con base en el texto de L. Wang (2007)

Algo que destacan los autores es que este tipo de modelo revela las posibilidades de rediseñar y negociar las propuestas curriculares a diferentes niveles: institucional, programa académico y cursos, con el fin de garantizar la incorporación de las competencias informacionales coherentemente con los objetivos de formación previstos por los programas académicos. Las pro-

puestas en este sentido demandan un profundo conocimiento de los contextos en los cuales se va a implementar el modelo así como la constitución de equipos de académicos y bibliotecólogos que trabajen conjuntamente en función de objetivos comunes.

Uno de los estudios en los cuales se refleja este modelo fue adelantado por Tarrant, Dodgson y Law (2008). Otras propuestas en este sentido en general surgen de aproximaciones investigativas en las cuales se hace evidente la necesidad de desarrollar competencias informacionales con acciones claramente incorporadas en los currículos; condición respaldada por los estudios de Wallace, Shorten, y Crookes (2000) y que se reitera en la literatura aquí seleccionada, específicamente en el estudio de Salisbury y Sheridan (2011). Algunos han empleado evaluaciones pretest y posttest con el fin de dar cuenta de los cambios experimentados por los estudiantes a partir de diferencias significativas. Los resultados en general sugieren que, si bien algunos estudiantes al inicio del programa se percibían poco competentes, logran mejores resultados al término del programa. No sobra señalar que en estos estudios no se ha contado con instrumentos que evalúen directamente la competencia informacional para enriquecer el reporte verbal de los estudiantes; además, suponer que un cambio en las formas de acceder, evaluar y usar información por parte de los estudiantes pueda ser explicado sin contemplar otros factores quizá resulte algo ingenuo.

Otra de las propuestas que apuntan en este sentido es la de Y. Wang (2007), quien propone la construcción de comunidades de aprendices para el desarrollo de la competencia informacional contando para esto con la intervención de profesionales de la ciencia de la información. La idea es desplazar el foco de atención de prácticas centradas en el profesor o en el profesional de la biblioteca hacia prácticas centradas en el estudiante, en un ambiente colaborativo en el cual es posible que maestros y estudiantes se comprometan en diálogos exploratorios y en actividades para el desarrollo de habilidades y conocimientos que se constituyan en herramientas para reconocer y comprender sus experiencias.

Por su parte, Polkinghorne (2010) expone un enfoque triple para introducir la formación en investigación en un programa de pregrado con énfasis en el desarrollo de competencias informacionales propias del campo disciplinar, en el desarrollo de habilidades en investigación y en la apropiación de métodos de investigación pertinentes para las ciencias políticas. Esta experiencia contó con el trabajo colaborativo entre el personal de la biblioteca y los docentes, lo que hizo posible la adecuación del contenido de los seis talleres implementados a las condiciones propias del campo de formación. Un logro importante fue que los estudiantes desarrollaron mayor conciencia y

comprensión sobre las habilidades de investigación y su relación con la producción y el análisis de trabajo académico. Se hicieron autoevaluaciones al comienzo y al final así como entrevistas semiestructuradas al terminar el programa; adicionalmente se analizó la producción académica de los estudiantes.

La evaluación del impacto de este tipo de modelos es fundamentalmente cualitativa, del tipo autoreporte, y está centrada en la autopercepción de los estudiantes. Existe un vacío en cuanto al empleo de instrumentos que hagan posible mediciones más precisas sobre cambios en las competencias así como datos sobre los factores asociados a tales cambios. Este es por tanto un campo de investigación inexplorado para lo cual, y como un punto de partida, sería importante tomar como referente los estudios realizados por Mene-s-Placeres y Pinto-Molina (2011) en Cuba y el de Marzal García-Quismondo (2010) en España.

El segundo modelo, *intercurricular*, se caracteriza por la realización de sesiones o módulos adicionales a un curso académico, bien por solicitud del programa o por los docentes. No se encuentran integrados propiamente al currículo sino que se mantienen paralelos, aunque pueden aparecer como parte del programa curricular. Por lo anterior, no demandan un trabajo integrado entre profesores y profesionales de la biblioteca, y cada uno se mantiene dentro de su área de experticia. Un ejemplo de este modelo es presentado en los estudios de Loyola y Matus (2007) en donde la propuesta educativa forma parte de “asignaturas optativas” en los planes de estudio. Gráficamente puede representarse este modelo de la siguiente forma (ver *Gráfico 4*).

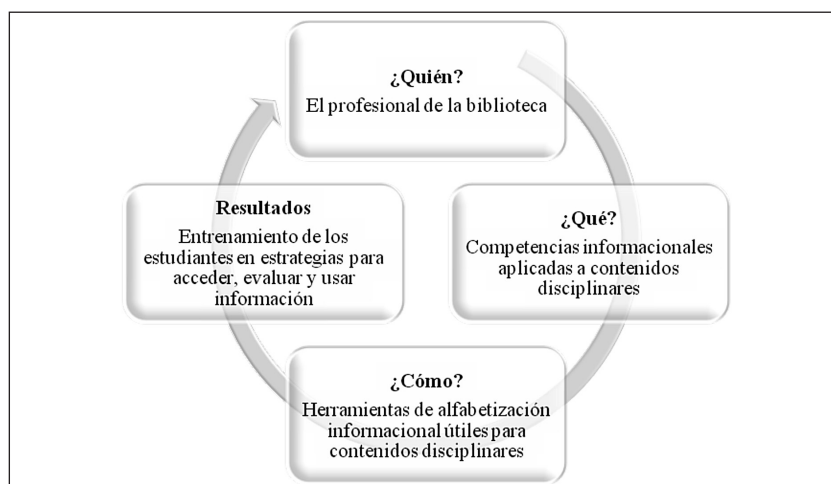


Gráfico 4. Modelo intercurricular

Fuente: Elaboración propia con base en el texto de L. Wang (2007)

Ejemplo de este tipo de modelos es el trabajo de Crawford y Broertjes (2010), el cual consistió en desarrollar una unidad obligatoria en línea compuesta por siete módulos y dirigida a introducir a los estudiantes de artes, humanidades y ciencias sociales en habilidades de investigación y búsqueda de información; se usó una evaluación en profundidad de esta experiencia en términos de la percepción que los estudiantes tenían de la misma, información que fue complementada con datos proporcionados por la plataforma de cursos en línea empleada por la institución; en relación específicamente con esto último se tomaron en cuenta los registros sobre las marcas hechas por los estudiantes, los tiempos destinados por ellos a una página, el momento que destinaban a la evaluación y por cuánto tiempo. La información derivada de la evaluación fue empleada para adecuar el programa a las exigencias académicas de los estudiantes y a las necesidades que éstas estimulaban en ellos a lo largo del año.

Por su parte Ku, Sheu y Kuo (2007) adelantaron una investigación con estudiantes de un programa de enfermería que participaron en un curso que contaba con un componente de educación dirigido al desarrollo de competencias informacionales. Los resultados obtenidos con esta experiencia se compararon con un grupo control que participó en otro curso, en el cual no se adelantó acción alguna para el desarrollo de tales competencias; la comparación de resultados dio cuenta de un mejor desempeño en quienes participaron en el grupo experimental. No sobra señalar que un inconveniente de estudios de esta naturaleza es la dificultad para aislar los efectos diferenciados de los cursos por su contenido y metodología, y el aporte de los módulos impartidos para el desarrollo de competencias informacionales.

Una investigación posterior que resulta muy didáctica por la descripción que hace de la experiencia de dos profesores y cursos diferentes es la de Winterman, Donovan y Slough (2011). En este estudio se describen ampliamente los roles desempeñados por el profesor y los bibliotecarios en la planeación del curso así como en su ejecución y evaluación. El uso de portafolios para recoger el proceso y para su evaluación es destacado por su contribución para identificar no solamente un modelo de intervención, sino también estrategias que han sido reconocidas por su utilidad para acompañar experiencias en las que el producto final se construye a lo largo del periodo académico. Si bien la evaluación del modelo se basó únicamente en la confianza percibida en los estudiantes respecto a sus competencias informacionales, permite valorar tales experiencias desde quienes participan en ellas, lo que resulta valioso.

Una vez más se observa la existencia de vacíos en las formas de evaluar el aporte que representa este tipo de modelo para el desarrollo de competencias informacionales. En general los estudios cualitativos retoman los relatos

de los estudiantes sobre el aprendizaje que creen haber logrado o la confianza ganada a partir de la experiencia respecto a sus habilidades informacionales. Materiales como los portafolios no son objeto de análisis en profundidad así como tampoco los datos que las plataformas institucionales pueden arrojar sobre los itinerarios seguidos por los estudiantes en el proceso. Parecería ser que la riqueza de tales iniciativas no queda documentada por problemas en las formas de evaluarlas.

El modelo *extracurricular* es quizás el que, dada su naturaleza y condición multicontexto, tiene más cercanía con la “informalidad” en lo formativo. Ejemplos de esta condición son los mostrados en el estudio de Barbosa-Chacón *et al.* (2010) en donde se evidencia la influencia del contexto laboral sobre el desarrollo de competencias informacionales en estudiantes universitarios que viven esta condición; influencia asociada al cumplimiento de “obligaciones” y “deberes” que conllevan a relaciones con la información; relaciones denominadas por Gómez-Hernández (2007) como “alfabetización informacional organizacional”. De igual manera, en el estudio de Barbosa-Chacón *et al.* (2010) se denota la influencia de los “gustos” personales de los estudiantes frente a sus relaciones con la información; aspecto que pone de manifiesto la “voluntad” para establecer relaciones con la información a partir de intereses y necesidades particulares que pueden estar o no directamente reaccionadas con lo académico. En esta condición los escenarios web resultan ser los más frecuentes para el establecimiento de relaciones con la información, como así lo corroboran los estudios de Loyola y Matus (2007), Hernández Hernández (2010) y Jaramillo, Henniig y Rincón (2011).

El escenario familiar es otro de los contextos que pueden incidir en el desarrollo de la competencia informacional; en ello, la formación y experiencia académica de los integrantes de la familia, especialmente de los padres, puede ser un factor determinante, como lo muestran las investigaciones de Castañeda-Peña *et al.* (2010) y Cabra *et al.* (2011) al caracterizar la competencia informacional en nuevos estudiantes universitarios.

En el modelo *extracurricular* se debe rescatar, también, la incidencia en el desarrollo de la competencia informacional, cuando los estudiantes, no siempre motivados por una responsabilidad académica, se convierten en usuarios de información en interacción con agentes educativos de dichos escenarios; es decir, cuando se establece una labor educativa (Gómez-Hernández, 2010).

Como se aprecia, en este modelo cobra importancia el escenario de desarrollo de la competencia por lo cual la pregunta “en dónde” cobra relevancia. Gráficamente puede representarse este modelo de la siguiente forma (ver *Gráfico 5*).

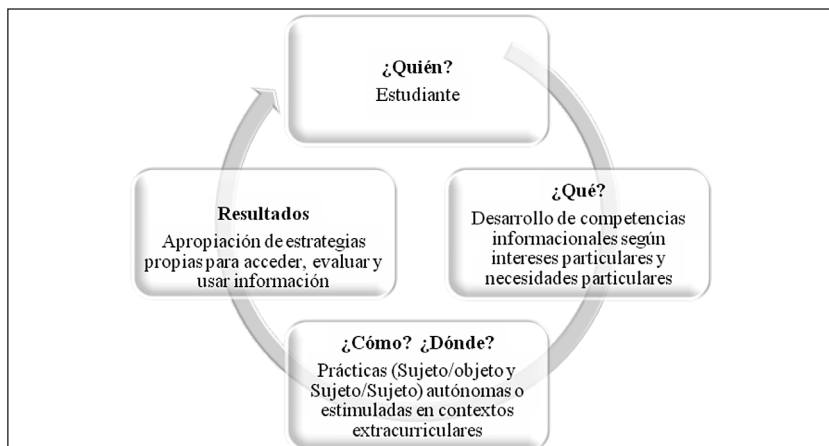


Gráfico 5. Modelo extracurricular
Fuente: Elaboración propia con base en el texto de L. Wang (2007)

En el cuarto modelo tipo *curso independiente (stand alone)*, la alfabetización informacional tiene lugar en un curso específico dentro de un currículo académico. Algo que resulta pertinente precisar es que si bien algunos de tales cursos pueden presentarse como parte del currículo, el tipo de relación que mantienen respecto de las asignaturas que constituyen el plan de estudios es lo que finalmente determina si están integrados o no a la propuesta curricular de un programa de formación profesional. Gráficamente puede representarse este modelo como aparece en el siguiente esquema (ver *Gráfico 6*).

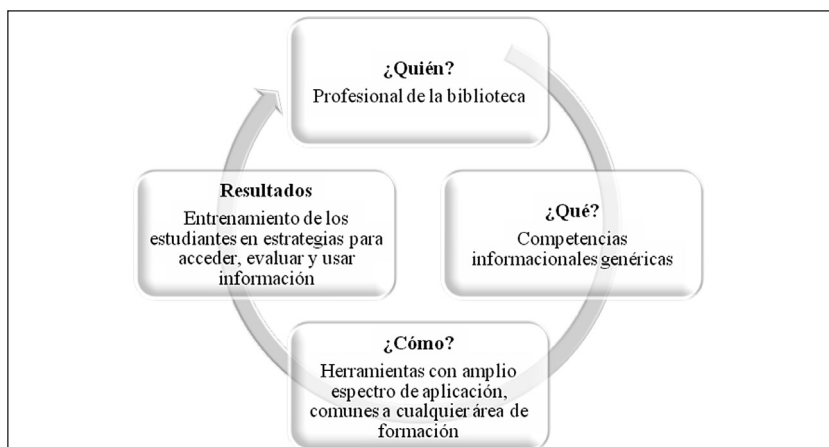


Gráfico 6. Modelo tipo curso independiente
Fuente: Elaboración propia con base en el texto de L. Wang (2007)

La utilidad de estos cursos ha sido documentada no solamente a nivel de pregrado sino también a nivel doctoral, llegando a realizarse encuestas de carácter nacional encaminadas a aportar evidencias sobre el impacto que pueden tener en la formación de investigadores (Streatfield, Allen y Wilson, 2010). Ilustran este tipo de modelos los resultados de un estudio realizado en Sudáfrica, en el cual participaron 23 universidades y las principales bibliotecas académicas del país. En las universidades se consultó específicamente a los departamentos encargados de los procesos de alfabetización informacional, los que debían informar sobre la forma en que cumplían su cometido en sus respectivas instituciones. De acuerdo con los datos aportados, la mayoría de las acciones dirigidas en las universidades al desarrollo de competencias informacionales se basan en módulos que se imparten dentro del currículo, la mayoría de éstos con créditos asignados y coordinados por los departamentos responsables de alfabetización informacional (Velile Jiyane y Bosire Onyancha, 2010).

Un estudio de menor amplitud es el de Johnston (2010), quien presenta el módulo diseñado para todos los estudiantes de primer año de trabajo social y cuyo propósito fue el desarrollo de habilidades de información y de comunicación. Eligieron realizar un programa en línea debido a las limitaciones del currículo y a las posibilidades de potenciar, fuera del horario académico y con una herramienta de esta naturaleza, el desarrollo de habilidades genéricas para evaluar información, lo que a su vez contribuiría a la formación profesional; los estudiantes debieron completar una evaluación al final para demostrar los resultados de aprendizaje alcanzados. La evaluación del módulo se llevó a cabo mediante grupos focales, observaciones, encuestas y el análisis de las tareas realizadas. Los resultados positivos permitieron a la institución validar la utilidad del módulo así como la importancia del trabajo colaborativo entre docentes y personal de la biblioteca.

Con respecto a la utilidad de este tipo de modelo, Newby (2011) indagó sobre el papel que cumplen los cursos dirigidos a alfabetizar informacionalmente a los estudiantes y concluyó que brindan elementos para acceder a conocimientos disciplinares que no son familiares, así como para conocer la producción académica de autores e instituciones relevantes en su área de interés. Algo que resulta novedoso en una experiencia que realizó fue que, si bien el profesional de la biblioteca no estaba integrado a una propuesta curricular, tampoco estaba solo sino que trabajaba colaborativamente con un investigador de la disciplina que, a su vez, se encontraba participando en una investigación interdisciplinaria; a él le correspondía proporcionar el marco disciplinar donde los problemas del mundo real emergen para integrarlos al aula de clase a través de actividades que pusieran en escena tales proble-

máticas. Otro aspecto clave de este trabajo fue la manera como se propuso introducir a los estudiantes en culturas disciplinares que les eran ajenas, de manera que se fueran apropiando de fenómenos, conceptos, teorías y aspectos epistemológicos fundamentales para comprender la estructura de tales campos de conocimiento. Con esta propuesta se buscó formar estudiantes de pregrado que aprendieran a trabajar interdisciplinariamente.

Un estudio que aporta elementos valiosos porque logra concentrar tres experiencias con tres modelos diferentes (intracurricular, intercurricular e independiente) es el de Detlor *et al.* (2011). En una escuela de negocios analizan los impactos de programas basados en modelos diferentes para el desarrollo de competencias informacionales. Los resultados, valorados a partir del criterio de los bibliotecólogos, profesores y estudiantes de pregrado involucrados, son mejores cuando se emplean modelos intracurriculares e intercurriculares, particularmente con el primer modelo; logros menos importantes se reportan a partir de experiencias tipo curso independiente. Igualmente resulta relevante el estudio sobre la utilidad del modelo intracurricular en la medida en que supera la falta de participación de los estudiantes por ser cursos voluntarios, así como la incorporación de talleres en los cuales los aprendizajes son aplicados a contenidos propios del campo de formación profesional de los participantes. Los programas basados en modelos intracurriculares hacen posible conceder a los estudiantes un tiempo mayor para la asimilación de contenidos así como para el desarrollo de competencias y favorecen la continuidad entre cada clase. Estos beneficios respecto a los otros modelos explican, en parte, los resultados superiores en términos de competencias informacionales obtenidos por los estudiantes que participaron en tales experiencias al compararlos con los demás estudiantes.

Un quinto modelo que emerge en esta revisión, y que no fue anunciado previamente, es el que llevan a cabo los programas de pregrado en Ciencias de la Información. El modelo podría denominarse simplemente como *curricular*, en tanto que se atribuye a la propuesta del plan de estudios y demás actividades de la carrera el desarrollo de competencias informacionales sin acudir a acciones adicionales, bajo el supuesto de que la comunidad disciplinar introducirá a los nuevos profesionales de la ciencia de la información en las prácticas propias de la cultura disciplinar. El modelo podría representarse como aparece en el *Gráfico 7*.



Gráfico 7. Modelo Curricular

Fuente: Elaboración propia

Este modelo se evidencia en el estudio de Islam y Tsuji (2010) en el cual se buscó evaluar el desarrollo de competencias informacionales en los egresados de Ciencia de la Información mediante cuestionarios y entrevistas. Los resultados poco satisfactorios son explicados por los investigadores con la ausencia de un curso específico en el currículo dirigido a su desarrollo. Este resultado es relevante en tanto que evidencia la insuficiencia de las prácticas culturales de la disciplina, actualizadas en los espacios de aprendizaje propios de la formación en esta área para desarrollar este tipo de competencias. Un aporte adicional de este estudio es la reflexión que se hace sobre la necesidad de contar con políticas nacionales en este sentido, que guíen las acciones en esta línea, las cuales han de iniciar en la escuela.

Como pudo apreciarse, cada uno de los modelos presentados ofrece posibilidades para implementar propuestas curriculares que involucren a la institución y al programa académico para el desarrollo de competencias informacionales que tomen en cuenta los objetivos de formación, con márgenes de negociación entre los profesionales de ciencia de la información y los docentes, variables que dependen de la integración, o no, de las propuestas en los programas de formación. Con independencia del modelo que se adopte, algo que reiteradamente se destaca en las investigaciones y experiencias es el valor del trabajo colaborativo entre los profesionales de la biblioteca y los docentes para fortalecer las competencias de los estudiantes (Marciales *et al.*, 2013).

Estrategias para el Desarrollo de Competencias Informacionales

Se entienden las estrategias como el conjunto de acciones y herramientas a través de las cuales se busca generar cambios en las competencias para acceder, evaluar y hacer uso de información por parte de los estudiantes; tales estrategias no toman en cuenta los currículos para su implementación.

Algunos artículos revisados se focalizan fundamentalmente en la identificación de estrategias de enseñanza/aprendizaje para estimular el desarrollo de competencias informacionales usando programas en línea, o empleando motores de búsqueda y bibliotecas digitales, el uso del correo electrónico y los weblogs, entre otros. Estas estrategias son promovidas en la academia mediante espacios en los cuales se anima a los estudiantes a emplearlas en contextos diferentes al escenario formal académico (Cortés, 2007; Loyola y Matus, 2007; Valadez *et al.*, 2007; Hanson y Williams, 2008; Cabral, 2008; Rincón, 2009; Bowler, 2010; Hernández Hernández, 2010; Uribe y Castaño, 2010; Rastgoo *et al.*, 2011; Pineda *et al.*, 2012; Gómez-Hernández, 2013). Con tales herramientas y con las tareas académicas como instrumentos psicológicos se busca incidir sobre procesos metacognitivos. Éstos son potenciados a medida que el aprendiz valora fuentes de información y define criterios para hacer tal valoración (Pineda *et al.*, 2012); condición que es favorecida si se cuenta con bibliotecarios en el rol particular de “formadores” o, en especial, como “mentores” (Pinto y Uribe, 2010). Se desprende de tales estudios que el desarrollo cognitivo alcanzado por los estudiantes a través de las tareas académicas estimula la confianza en sí mismos como aprendices y los prepara para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

El uso de proyectos para involucrar a los estudiantes en procesos de solución de problemas propios de su disciplina es otra estrategia que ha sido utilizada (Cortés, 2007; Duquesne, 2011; Yua *et al.*, 2011; Álvarez, Ríos y Velásquez, 2012). Algo que destacan los autores es el hecho de que la instrucción específica para el desarrollo de competencias informacionales no es requerida en este tipo de experiencias, pues las exigencias de la tarea es lo que contribuye fundamentalmente a su desarrollo.

Otros de los estudios sobre estrategias para el desarrollo de competencias informacionales son los de Loyola y Matus (2007) y McClure, Cooke y Carlin (2011); estudios relacionados con programas que analizan estrategias en línea para la instrucción en competencias escriturales que demandan el uso de fuentes de información. Resulta interesante en estos estudios la integración que se hace entre procesos escriturales y competencias informacionales, a través de una tarea como la escritura de un ensayo, ante lo que el estudiante se ve exigido a seleccionar recursos impresos y digitales para acceder a fuentes de

información, construir criterios para seleccionarlás, citarlas, tomar en cuenta la actualidad, autoridad y calidad de las mismas, y elaborar un texto con sentido que siga las reglas gramaticales de manera coherente con el género textual elegido. En situaciones análogas a las de estos estudios, son rescatables los estudios de Cortés (2007) en México y Pineda *et al.* (2012) en Colombia, en los que se destaca, como estrategia, la realización de ejercicios conducentes a que los educandos valoren y respeten la producción intelectual.

En el estudio de Niedbala y Fogleman (2010) se emplea la comunicación ubicua para desarrollar estas competencias utilizando como estrategia la enseñanza sobre el uso de la biblioteca, el andamiaje del proceso de aprendizaje para mejorar la comprensión de grandes cantidades de información en la investigación en línea y la evaluación entre pares dentro de una clase. La tecnología ubicua permite a los individuos aprender allí donde estén, y contar para ello con los componentes de su entorno social. En esta investigación se emplearon wikis para mejorar las prácticas de investigación de los estudiantes así como sus resultados académicos; asimismo, herramientas de la web 2.0 se integraron al aula de clase para facilitar el aprendizaje colaborativo. Esta combinación de estrategias condujo a resultados positivos que merecen ser revisados por quienes trabajan con estas herramientas.

El estudio con profesores en formación se centró fundamentalmente en el aporte que la evaluación formativa dada por los bibliotecólogos representa para el mejoramiento de las competencias informacionales (Robertson *et al.*, 2011). Se indagó inicialmente sobre la habilidad de los profesores para evaluar críticamente fuentes de información; competencia que algunos sugieren que es sobreestimada por los profesores en sí mismos (Wang, Y. 2007; Cortés, 2007; Duquesne, 2011). La evaluación formativa se entendió como aquella retroalimentación que se da al estudiante antes de entregar el documento final de un proyecto y está dirigida a darle la oportunidad de revisar su aprendizaje (Johnson y Jenkins, 2009). El estudio demostró el aporte de este tipo de evaluaciones para apoyar el aprendizaje de los estudiantes y para mejorar las prácticas de enseñanza.

Estudios en donde se destaca la importancia de contar con docentes preparados y que propongan la integración de estas competencias son los de Méndez (2008) en Chile y los de Pineda *et al.* (2012) y Méndez (2013) en Colombia; allí se demuestra que contar con esta condición y la responsabilidad que representa es factor crítico para el éxito de los alumnos en su aprendizaje.

Algunas alternativas que rompen con las formas más tradicionales de desarrollar la competencia informacional son recogidas en el artículo de Smale (2011), en el cual se describe el uso de juegos no solamente digitales, a través de los cuales se busca potenciar el aprendizaje y también la motivación me-

diante estrategias que pueden proporcionar estructura y organización para una tarea compleja, como es la de acceder, evaluar y usar información. Estas propuestas se sustentan en los aportes de estudios de corte cognitivista, en los cuales se destacan los beneficios del aprender haciendo (Loyola y Matus, 2007; Cortés, 2007; Valadez *et al.*, 2007; Robertson *et al.*, 2011). Experiencias similares en las cuales se emplearon juegos digitales se relatan en Allgood y Gallegos (2007) y Markey *et al.* (2009); algunos emplean incluso herramientas no digitales (Smith, 2007). Se recogen en este último artículo una serie de estudios en los cuales se describe brevemente la orientación de los juegos según los aspectos de competencia informacional que se pretenden trabajar.

Este tipo de estrategias se proponen como instrumentos pertinentes cuando existe poco contacto entre los bibliotecólogos y los estudiantes, lo que hace difícil captar la atención y motivación de estos últimos. No obstante los aportes que ofrecen herramientas de este orden, existen limitaciones para su empleo como los costos y tiempos que demanda su desarrollo, y la necesidad de contar con un equipo de profesionales que lleve a cabo el mantenimiento y actualizaciones que se requieren para evitar su desactualización. Como enseñanza de estos estudios se deriva la no necesidad de llevar a cabo juegos complicados para el desarrollo de competencias informacionales y la gran utilidad que tienen los juegos simples con objetivos claros y evaluables.

Otros aportes en este sentido son los de Regneală, quien sintetiza las acciones que en Rumania se vienen haciendo para lograr contar con una población alfabetizada informacionalmente, lo que ellos denominan como formar una *cultura informatiei* (2010: 130), propuesta definida por consenso en 2009 en la XX-th National Conference of the Romanian Library Association (ABR), con la participación de los bibliotecólogos rumanos; en este evento se creó también la sección de alfabetización informacional de la asociación. Lo que resulta valioso de este trabajo es la presentación que hace de manera sucinta de los elementos estructurales y estratégicos de una iniciativa de alfabetización informacional que impacta los ámbitos locales y nacionales, y que toma como referentes las acciones que en el contexto internacional más amplio se están llevando a cabo para formar a la población de cara a los retos del siglo XXI. Además, un valioso aporte de esta experiencia es el hecho de que emerge de un consenso entre profesionales de la información que piensan un problema común e integran esfuerzos hacia propósitos compartidos. Lo que se constituye como marco orientador de toda acción que se emprenda en contextos educativos e inclusive en espacios laborales que demandan este tipo de habilidades.

Los proyectos en los que se visualiza una amplia gama de estrategias adicionales son los estudios de Loyola y Matus (2007) en Chile; Cortés (2007) y

Valadez *et al.* (2007) en México; Uribe-Tirado y Castaño (2010) y Jaramillo, Henniig y Rincón (2011) en Colombia; estudios en donde, en materia de desarrollo de cursos formales, cabe destacar: i) diagnósticos de “entrada” como base de intervención; ii) metodología cualitativa para rescatar la percepción de los alumnos en torno a su aprendizaje y habilitación de las nuevas competencias; iii) desarrollo de procesos de formación por etapas en función de la cultura organizacional; iv) redes de cooperación entre académicos para abordar la tarea de alfabetización en información universitaria; v) utilización de contenidos sobre información con base en diagnósticos por asignaturas; vi) “aprender a aprender” aplicando un juicio crítico ante la información; vii) transferir lo aprendido a otros contextos (familiares, amigos, niveles educativos precedentes); viii) formulación de lineamientos para el fomento de las competencias informacionales a nivel institucional y ix) articulación de las asignaturas ALFIN con los modelos educativos en donde tienen presencia.

Acciones igualmente ambiciosas son aquellas que Katz (2007) presenta, en las cuales se busca agenciar un proyecto de orden nacional para la alfabetización informacional de la población. En agosto de 2003 se estableció el *National Higher Education ICT Literacy Initiative*, consorcio integrado por siete *colleges* y universidades que reconocían la necesidad de integrar la alfabetización informacional a la educación secundaria. Representantes de las diferentes instituciones colaboraron en el diseño y desarrollo de un sistema de evaluación de tales competencias. De ese trabajo se derivó una evaluación basada en la evidencia dirigida a identificar las habilidades de los estudiantes para emplearla como información de base para el desarrollo de programas de alfabetización informacional. Los datos obtenidos llevaron a la creación del National ICT Literacy Policy Council, encargado de delinear los estándares en alfabetización informacional de manera que sirvieran como orientación sobre lo que los estudiantes deberían lograr y cómo hacerlo en los diferentes niveles académicos.

En lo relativo al desarrollo de tutoriales vale la pena retomar el trabajo de Aydelott (2007) basado en los estándares de la Association of College and Resesarch Libraries (ACRL) (2000) para estudiantes de pregrado de ciencias e ingeniería así como para aquellos ya graduados. Un primer paso de este proyecto consistió en identificar cuáles serían las competencias cuyo desarrollo era responsabilidad de los bibliotecarios a fin de no traspasar los límites de la disciplina e invadir terrenos propios de la formación profesional. El tutorial incluye vínculos a contenidos disciplinares específicos y algunas evaluaciones para el estudiante, así como listas con herramientas, técnicas y recursos didácticos de la biblioteca, de manera que este instrumento se configure como un centro de autoayuda para acceder a fuentes de documentación útiles para

el estudiante. Un propósito importante de esta herramienta que es destacado por el autor es que no se pretende lograr un punto final en una propuesta de alfabetización informacional como ésta, sino sentar las bases para el desarrollo de aquellas habilidades requeridas en el contexto de la sociedad de la información que además son desarrolladas y perfeccionadas a lo largo del tiempo y durante toda la vida.

CONCLUSIONES

En los últimos cinco años dos enfoques han orientado la investigación y la intervención sobre competencias informacionales: el enfoque cognitivo y el sociocultural. El primero ha aportado herramientas valiosas para la comprensión de factores de orden cognitivo y metacognitivo que intervienen en la forma como los sujetos acceden, evalúan y usan la información. El valor de estos trabajos ha sido precisamente el de proporcionar herramientas teóricas para orientar procesos. La introducción del enfoque sociocultural resalta el carácter situado de las competencias y su relación con factores de orden social y cultural.

En relación con los modelos, si bien los métodos de evaluación registran falencias, las aproximaciones que se han hecho permiten documentar algunos de los beneficios obtenidos en función de los propósitos formativos perseguidos. El estudio que brinda elementos más significativos en cuanto al aporte que reviste cada tipo de modelo es el de Detlor *et al.* (2011). De acuerdo con éste, los mejores resultados se obtienen empleando modelos intracurriculares, posiblemente porque la continuidad entre las clases favorece la asimilación de contenidos.

No obstante lo anterior, la decisión de implementar uno u otro de los modelos documentados es compleja en tanto supone la movilización de recursos de diverso orden, así como la adecuación de los tiempos académicos y de los programas curriculares a exigencias que no han ocupado un lugar legítimo especialmente en la formación universitaria.

En relación con las estrategias, si bien parecería que la introducción de herramientas de la Web 2.0 contribuyen al desarrollo de competencias, lo que habría que destacar son los recursos utilizados como el uso de la biblioteca, la participación de los maestros en el andamiaje del proceso para mejorar la comprensión de grandes cantidades de información, así como la introducción de la evaluación entre pares. Más que el uso de wikis habría que destacar la pregunta implícita que existe en las experiencias señaladas, la cual indaga sobre cómo mejorar las prácticas de investigación de los estudiantes sin res-

tringir el desarrollo de competencias informacionales a aquellas propias de la actividad investigativa. Respecto al papel de los maestros cabe destacar el uso de la evaluación formativa entendida como la retroalimentación que contribuye a orientar el trabajo de los estudiantes antes de obtener una nota. No resulta sorprendente encontrar que este tipo de evaluaciones apoya el aprendizaje y contribuye a mejorar las prácticas de enseñanza.

Por otra parte, la introducción de experiencias lúdicas para el desarrollo de competencias informacionales parecería tener valor para captar la atención y motivación de los estudiantes. Su uso debe tener en cuenta no solamente su costo y el tiempo que demandará su desarrollo sino también la necesidad de actualización, lo cual solamente es posible si existe un equipo de colaboradores encargados de esto, y no solamente iniciativas loables, pero aisladas, de maestros y bibliotecólogos preocupados por el aprendizaje.

Para terminar solamente resta señalar la existencia de áreas inexploradas de investigación así como la poca preocupación demostrada por precisar los referentes epistemológicos y teóricos que sustentan los modelos y estrategias adoptados. Posiblemente una reflexión más profunda en este sentido, antes de emprender múltiples acciones, contribuiría a hacer desplazamientos en la intervención que tomen distancia de enfoques asumidos más por tradición que por reflexión, y que comiencen a incluir la cultura como pregunta para jalonar desde allí procesos de desarrollo de la competencia informacional, contextualizados y situados.

REFERENCIAS

- Allgood, T. y Gallegos, B. (2007), *Quarantined: Axl Wise and the Information Outbreak: Creating an online game to teach information literacy skills*. Disponible en: http://gaming.techsource.ala.org/images/e/ec/Quarantined_techsource.pdf [Fecha de consulta: 3/07/2012].
- Álvarez, J. C.; Ríos, I. y Velásquez, E. (2012), “¿Cómo desarrollar habilidades para la obtención de información científica? Una propuesta desde la clase de Física”, en *Revista IPLAC*, núm. 1. Disponible en: http://www.revista.iplac.rimed.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=588:icomo-desarrollar-habilidades-para-la-obtencion-de-informacion-cientifica-una-propuesta-desde-la-clase-de-fisica&catid=53:12-1-e&Itemid=265 [Fecha de consulta: 30/12/2013].
- ACRL (Association of College and Research Libraries) (2000), *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Disponible en: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.html> [Fecha de consulta: 30/10/2009].

- Aydelott, K. (2007), "Using the ACRL Information Literacy Competency Standards for Science and Engineering/Technology to Develop a Modular Critical-Thinking-Based Information Literacy Tutorial", en *Science & Technology Libraries*, vol. 27, núm. 4, pp. 19-42.
- Barbosa-Chacón, J.; Barbosa, J.; Marciales, G. y Castañeda-Peña, H. (2010), "Reconceptualización sobre las competencias informacionales. Una experiencia en la Educación Superior", en *Revista de Estudios Sociales*, vol. 37, pp. 121-142.
- Bowler, L., (2010), "Taxonomy of adolescent metacognitive knowledge during the information search process", en *Library & Information Science Research*, vol. 32, núm. 1, pp. 27-42.
- Bruce, C. S. (1997), *The seven faces of information literacy*, Adelaide: Auslib Press.
- Cabral, B. (2008), "La biblioteca digital y la educación a distancia como entes inseparables para incrementar la calidad de la educación", en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 22, núm. 45, pp. 63-78. Disponible en: <http://cuib.unam.mx/revistaCuib.html> [Fecha de consulta: 30/12/2013].
- Cabra, F.; Marciales, G.; Gualteros, N. y Mancipe, E. (2011), "Dimensiones socioculturales de la competencia informacional en estudiantes universitarios: creencias, cultura y experiencias vitales", en *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 26, núm. 4, pp. 1-12.
- Castañeda-Peña, H.; González, L.; Marciales, G.; Barbosa-Chacón, J. y Barbosa, J. (2010), "Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre", en *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 33, núm. 1, pp. 187-209.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009), "Multiliteracies: New Literacies, New Learning. Pedagogies", en *An International Journal*, vol. 4, núm. 3, pp. 164-195.
- Cortés, J. (2007), "El desarrollo de competencias informativas en estudiantes universitarios a través de un curso con valor en créditos", en *Biblios*, vol. 29, pp. 1-12.
- Crawford, N. y Broertjes, A. (2010), "Evaluation of a university online. Information Literacy unit", en *Australian Library Journal*, vol. 59, núm. 4, pp. 187-196.
- Detlor, B.; Julien, H.; Willson, R.; Serenko, A. y Lavallee, M. (2011), "Learning Outcomes of Information Literacy Instruction at Business Schools", en *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 62, núm., 3, pp. 572-585.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*, New York: Simon and Schuster.
- Duquesne, A. (2011), "La alfabetización en información en los Policlínicos Universitarios", en *Educación Médica Superior*, vol. 25, núm. 2, pp. 157-163.
- Eisenberg, M.; Lowe, C. y Spitzer, K. (2004), *Information Literacy: Essential Skills for the Information Age*, London: Libraries Unlimited.

- Feldmann, L. y Feldmann, J. (2000), *Developing information literacy skills in freshmen engineering technology students*, artículo presentado en la 30th Annual Frontiers in Education Conference (Kansas City, EUA, 18-21 octubre de 2000).
- Gómez-Hernández, J. (2007), *Alfabetización Informacional; cuestiones básicas*, Grupo Thinkpi. Estrategia y Prospectiva de la información. Disponible en: <http://www.thinkepi.net/alfabetizacion-informacional-cuestiones-basicas> [Fecha de consulta: 22/01/2014].
- (2010), “Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y estudiantes”, en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 7, núm. 2, pp. 39-49.
- (2013), “Unir Educación y Bibliotecas: La evolución de un reto permanente”, en *El Profesional de la Información*, vol. 22, núm. 2, pp. 101-105.
- Gutiérrez, A. y Tyner, K. (2012), “Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital”, en *Revista Científica de Educomunicación*, vol. 38, núm. XIX, pp. 31-39.
- Hanson, J. y Williams, J. M. (2008), “Using writing assignments to improve self-assessment and communication skills in an engineering statics course”, en *Journal of Engineering Education*, vol. 4, pp. 515-529.
- Hanson, R. (1958), *Observation and explanation: A guide to philosophy of science. Patterns of discovery and inquiry into the conceptual foundation of science*, Cambridge: University Press.
- Hartmann, E. (2001), “Understandings of information literacy: The perceptions of first year undergraduate students at the University of Ballarat”, en *Australian Academic & Research Libraries*, vol. 32, núm. 2, pp. 110-122.
- Hernández Hernández, C. (2010), “Un plan de formación en competencias de información a través de aulas virtuales: análisis de una experiencia con alumnado universitario”, en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 7, núm. 2, pp. 50-62.
- Islam, M. y Tsuji, K. (2010), “Assessing information literacy competency of Information Science and Library Management graduate students of Dhaka University Mohammed Anwarul Islam University of Dhaka”, en *International Federation of Library Associations and Institutions*, vol. 36, núm. 4, pp. 300-316.
- Jaramillo, P.; Henniig, C. y Rincón, Y. (2011), “¿Cómo manejan información los estudiantes de educación superior? El caso de la Universidad de La Sabana, Colombia”, en *Información, Cultura y Sociedad*, vol. 25, pp. 117-143.
- Jenkins, H.; Clinton, K.; Robison, A.; Weigel, M. y Purushotma, R. (2006), *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Disponible en: http://digitallearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF [Fecha de consulta: 15/11/2012].

- Johnson, E. y Jenkins, J. (2009), "Formative and summative assessment", en Eric M. Anderman y Lynley H. Anderman, *Psychology of classroom learning: An encyclopedia*, Detroit: Macmillan.
- Johnston, N. (2010), "Is an online learning module an effective way to develop information literacy skills?", en *Australian Academic & Research Libraries*, vol. 41, núm. 3, pp. 207-218.
- Katz, I. (2007), "Testing Information Literacy in Digital Environments: ETS's iSkills Assessment", en *Information Technology and Libraries*, vol. 26, núm. 3, septiembre, pp. 3-12.
- Kozulin, A. (2000), *Instrumentos psicológicos. La educación desde una perspectiva sociocultural*, Barcelona: Paidós.
- Ku, Y.; Sheu, S. y Kuo, S. (2007), "Efficacy of Integrating Information Literacy Education Into a Women's Health Course on Information Literacy for RN-BSN Students", en *Journal of Nursing Research*, vol. 15, núm. 1, pp. 67-77.
- Loyola, E. y Matus, G. (2007), "La alfabetización en Información: un primer paso en la formación de los Bibliotecólogos en la Universidad de Playa Ancha", en *Revista Faro*, vol. 5. Disponible en <http://alfiniberoamerica.wikispaces.com/Chile> [Fecha de consulta: 15/11/2012]
- Marciales Vivas, G. P.; González, L.; Castañeda-Peña, H. y Barbosa-Chacón, J. (2008), "Competencias Informacionales en Estudiantes Universitarios: una reconceptualización", en *Universitas Psychologica*, vol. 7, núm. 3, pp. 643-654.
- ; Cabra, F.; Castañeda-Peña, H.; Peña, L.; Mancipe, E. y Gualteros, N. (2013), *Nativos digitales: transiciones de lo impreso a lo digital* (en prensa).
- ; Barbosa, J. C.; Rico, C. y Rubiano, C. (2006), "Aprendizaje y Sociedad de la Información", en *Saber, Sujeto y Sociedad: Una Década de Investigación en Psicología*, Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. (Colección Biblioteca del Profesional.)
- Markey, K.; Swanson, F.; Jenkins, A.; Jennings, B.; St. Jean, B.; Rosenberg, V. y Frost, R. L. (2009), "Will undergraduate students play games to learn how to conduct library research?", en *Journal of Academic Librarianship*, vol. 35, núm. 4, pp. 303-313. Disponible en: <http://www.elsevier.com/locate/jacalib> [Fecha de consulta: 3/07/2012].
- Marzal García Quismondo, M. A. (2010), "La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos", en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 7, núm. 2, pp. 28-38.
- McClure, R.; Cooke, R. y Carlin, A. (2011), "The Search for the Skunk Ape: Studying the Impact of an Online Information Literacy Tutorial on Student Writing", en *Journal of Information Literacy*, vol. 5, núm. 2, pp. 26-45. Disponible en: <http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/PRA-V5-I2-2011-2> [Fecha de consulta: 26/12/2012].

- Méndez, J. C. (2013), "La alfabetización informacional en la educación superior: una mirada desde el análisis crítico del discurso", en *Uni-pluri/versidad*, vol. 13, núm. 2, pp. 60-78.
- Méndez, M. (2008), "Propuesta de competencia en gestión de información y niveles de desempeño para la docencia universitaria", en *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias*, vol. 2, núm. 2, pp. 16-38.
- Meneses-Placeres, G. y Pinto-Molina, M. (2011), "Alfínev. Modelo para evaluar la alfabetización informacional en la educación superior en Cuba", en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 25, núm. 55, pp. 81-106. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2011000300004 [Fecha de consulta: 30/11/2013].
- Milne, C. (2004), "University of Abertay, Dundee", en SCONUL (ed.), *Learning Outcomes and Information Literacy*, London: SCONUL, pp. 9-21.
- Montiel-Overall, P. (2007), "Information Literacy: Toward a Cultural Model", en *Canadian Journal of Information and Library Science (Special Edition on Information Literacy)*, vol. 31, núm. 1, pp. 43-68.
- Newby, J. (2011), "Entering unfamiliar territory building an information literacy course for graduate students in interdisciplinary areas", en *Reference & User Services Quarterly*, vol. 50, núm. 3, pp. 224-229.
- Niedbala, M. y Fogleman, J. (2010), "Taking Library 2.0 to the Next Level: Using a Course Wiki for Teaching Information Literacy to Honors Students", en *Journal of Library Administration*, vol. 50, pp. 867-882.
- Pineda, C.; Hennig, C.; Segovia, Y. y Díaz, D. (2012), "Alfabetización informacional en la educación superior virtual: logros y desafíos", en *Información, Cultura y Sociedad*, vol. 26, pp. 83-104.
- Pinto, M. y Uribe, A. (2010), "Formarnos y autoformarnos en alfabetización informacional. Un programa de mentorización en bibliotecas universitarias-CRAI", en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 24, núm. 52, pp. 63-95. Disponible en: <http://cuib.unam.mx/revisitaCuib.html> [Fecha de consulta: 25/12/2013].
- Polkinghorne, S. (2010), "Research is a verb: Exploring a new information literacy-embedded undergraduate research methods course", en *Canadian Journal of Information and Library Science*, vol. 34, núm. 4, pp. 457-473.
- Rastgoo, A.; Naderi, E.; Shariatmadari, A. y Seifnaraghi, M. (2011), "Investigating the Effect of Internet Information Literacy on the Development of University Students' Metacognitive Skills", en *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, vol. 5, núm. 8, pp. 959-968.
- Regneală, M. (2010), "Information Literacy Instruction-The Major Challenge of Contemporary Library Science", en *Library and Information Science Research*, vol. 14, pp. 130-136.

- Rincón Gallardo, J. T. (2009), *The effect of the use of learning journals on the development of metacognition in undergraduate students*. Doc. inéd. Ph. D Dissertation, Capella University.
- Robison, A. (2010), "New Media Literacies by Design", en K. Tyner (ed.), *Media Literacy. New Agendas in Communication*, New York & London: Routledge.
- Robertson Seely, S.; Winstead Fry, S. y Ruppel, M. (2011), "Information Literacy Follow-Through: Enhancing Preservice Teachers' Information Evaluation Skills Through Formative Assessment", en *Behavioral & Social Sciences Librarian*, vol. 30, pp. 72-84.
- Salisbury, F. y Sheridan, L. (2011), "Mapping the journey: Developing an information literacy strategy as part of curriculum reform", en *Journal of Librarianship and Information Science*, vol. 43, núm. 3, pp. 185-193.
- Scaramozzino, J. (2010), "Integrating STEM Information Competencies into an Undergraduate Curriculum", en *Journal of Library Administration*, vol. 50, núm. 4, pp. 315-333.
- Shaffer, D. W.; Squire, K. R.; Halverson, R. y Gee, J. P. (2005), "Video games and the future of learning", en *Phi Delta Kappan*, vol. 87, núm 2, pp. 105-111. Disponible en: <http://www.kappanmagazine.org/> [Fecha de consulta: 3/07/2012].
- Smale, M. A. (2011), "Learning Through Quests and Contests: Games in Information Literacy Instruction", en *Library Innovation*, vol. 2, núm. 2, pp. 36-55.
- Smith, F. A. (2007), "Games for teaching information literacy skills", en *Library Philosophy & Practice*, vol. 9, núm. 2, pp. 1-12. Disponible en: <http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/lpp.htm> [Fecha de consulta: 4/08/2012].
- Streatfield, D.; Allen, D. y Wilson, T. (2010), "Information Literacy Training for Postgraduate and Postdoctoral Researchers: a National Survey and its Implications", en *International Journal of Libraries and Information Services*, vol. 60, núm. 3, pp. 230-240.
- Tarrant, M.; Dodgson J. E. y Law, B. (2008), "An approach to curriculum for improving the Information literacy Skills and academic Writing of Students in the Field of nursery in Hong Kong", en *Nurse Education Today*, vol. 28, pp. 458-468.
- Uribe-Tirado, A. (2009), *Interrelaciones entre veinte definiciones-descripciones del concepto de alfabetización informacional: propuesta de macro-definición*. Disponible en: http://eprints.rclis.org/bits/tream/10760/14145/1/20_definiciones_ALFIN.zip [Fecha de consulta: 14/01/2013].
- y Castaño, W. (2010), "La formación en competencias informáticas e informacionales desde la Escuela Interamericana de Bibliotecología con el apoyo de una plataforma de e-learning. Experiencias y resultados", en *Revista Venezolana de la Información*, vol. 2, núm. 2. Disponible en: http://eprints.rclis.org/17875/1/uribe_y_castano_mp_v2n2.pdf [Fecha de consulta: 30/12/2013].

- Valadez, R.; Páez, J.; Zapata, M.; Espinosa, J.; Cortés, X. y Monroy, M. (2007), "Diseño de un curso en línea para la alfabetización informacional bajo el modelo ADDIE: una experiencia en la UNAM", en *Revista de Sistemas de Información y Documentación*, vol. 1, pp. 267-274.
- Velile Jiyane, G. y Bosire Onyancha, O. (2010), "Information literacy education and instruction in academic libraries and LIS schools in institutions of higher education in South Africa", en *South African Journal of Libraries & Information Science*, vol. 76, núm. I, pp. 11-23.
- Verhey, M. P. (1999), "Information literacy in an undergraduate nursing curriculum: development, implementation, and evaluation", en *Journal of Nursing Education*, vol. 38, núm. 6, pp. 252-259.
- Wallace, M.; Shorten, A. y Crookes, P. (2000), "Teaching information literacy skills: an evaluation", en *Nurse Education Today*, vol. 20, núm. 6, pp. 485-489.
- Wang, L. (2006), "Information literacy courses: a shift from a teacher-centred to a collaborative learning environment", en *4th International Lifelong Learning Conference: Partners, Pathways, and Pedagogies* (Yeppoon, Queensland, Australia, 13-16 de junio de 2006), pp. 350-354. Disponible en: <https://researchspace.auckland.ac.nz/bitstream/handle/2292/20329/lifelongConf%202006Paper37-final.pdf?sequence=6> [Fecha de consulta: 27/12/2012].
- Wang, L. (2007), "Sociocultural learning theories and information literacy teaching activities in higher education", en *Reference & User Services Quarterly*, vol. 47, núm 2, pp. 149-158.
- (2011), "An information literacy integration model and its application in higher education", en *Reference Services Review*, vol. 39, núm. 4, pp. 703-720.
- ; Bruce, C. y Hughes, H. (2011), "Sociocultural theories and their application in information literacy research and education", en *Australian Academic & Research Libraries*, vol. 42, núm. 4, pp. 296-308.
- Wang, Y. (2007), "Riding to the future: An investigation of information literacy skills of students at an urban university as applied to the web environment", en *International Journal on E-Learning*, vol. 6, núm. 4, pp. 593-603.
- Winterman, B.; Donovan, C. y Slough, R. (2011), "Literacy for multiple disciplines: Toward a campus-wide integration model at Indiana University, Bloomington", en *Communication in Information Literacy*, vol. 5, núm. 1, pp. 38-54.
- Yua, H.; Arpah, S.; Awang, S. y Abrizahb, A. (2011), "Integrating information literacy instruction (ILI) through resource-based school projects: An interpretive exploration", en *Education for Information*, vol. 28, núm. 2, pp. 247-268.
- Zapata-Ros, M. (2012), "Calidad en entornos ubicuos de aprendizaje", en *Revista de Educación a Distancia*, núm. 31. Disponible en: www.um.es/ead/red/31/zapata_ros.pdf [Fecha de consulta: 20/08/2012].

Anexo

Descripción general de los artículos seleccionados

	Título	Año	País / Universidad	Tipo de estudio /Categoría
1	Sociocultural learning theories and information literacy teaching activities in higher education	2007	Nueva Zelanda/Universidad de Auckland	Experiencia/Enfoque y Modelo
2	Riding to the future: An investigation of information literacy skills of students at an urban university as applied to the web environment	2007	Estados Unidos/Universidad de Alabama	Investigación/Enfoque y Modelo
3	La alfabetización en Información: un primer paso en la formación de los Bibliotecólogos en la Universidad de Playa Ancha	2007	Chile/Universidad Tecnológica Metropolitana	Investigación/Enfoque, Modelo y Estrategias
4	El desarrollo de competencias informativas en estudiantes universitarios a través de un curso con valor en créditos	2007	México/Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	Experiencia/Enfoque, Modelo y Estrategias
5	Diseño de un curso en línea para la alfabetización informacional bajo el modelo ADDIE: una experiencia en la UNAM	2007	México/Universidad Nacional Autónoma de México	Experiencia/Enfoque y Estrategias
6	La biblioteca digital y la educación a distancia como entes inseparables para incrementar la calidad de la educación	2008	México/Universidad Nacional Autónoma de México	Investigación/Enfoque y Estrategias
7	Using writing assignments to improve self-assessment and communication skills in an engineering statics course	2008	Estados Unidos/Instituto de Tecnología Rose-Hulman	Investigación/Enfoque y Estrategias
8	La formación en competencias informáticas e informacionales desde la Escuela Interamericana de Bibliotecología con el apoyo de una plataforma de e-learning. Experiencias y resultados	2010	Colombia/Universidad de Antioquia	Experiencia/Enfoque, Modelo y Estrategias
9	Formarnos y autoformarnos en alfabetización informacional. Un programa de mentorización en bibliotecas universitarias-CRAI	2010	España/Universidad de Granada	Experiencia/Enfoque y Estrategias
10	Un plan de formación en competencias de información a través de aulas virtuales: análisis de una experiencia con alumnado universitario	2010	España/Universidad de la Laguna	Experiencia/Enfoque, Modelo y Estrategias

11	Investigating the Effect of Internet Information Literacy on the Development of University Students' Metacognitive Skills	2011	Irán/Universidad Islámica Azad	Investigación/Enfoque y Estrategias
12	Sociocultural theories and their application in information literacy research and education	2011	Nueva Zelanda/Universidad Tecnológica de Queensland	Experiencia/Enfoque
13	¿Cómo desarrollar habilidades para la obtención de información científica? Una propuesta desde la clase de Física	2012	Cuba/Universidad de Ciencias Pedagógicas	Experiencia/Enfoque y Estrategias
14	Efficacy of Integrating Information Literacy Education Into a Women's Health Course on Information Literacy for RN-BSN Students	2007	Taiwán/Universidad de Fooyin	Investigación/Modelo
15	An approach to curriculum for improving the Information literacy Skills and academic Writing of Students in the Field of nursery in Hong Kong	2008	Estados Unidos y China/ Universidad de Hawaii, Universidad de Hong Kong	Experiencia/Modelo
16	Integrating STEM Information Competencies into an Undergraduate Curriculum	2010	Estados Unidos/Universidad Politécnica Estatal de California	Experiencia/Modelo
17	La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos	2010	España/Universidad Carlos III de Madrid	Experiencia/Modelo
18	Research is a verb: Exploring a new information literacy-embedded undergraduate research methods course	2010	Canadá/Universidad de Alberta	Experiencia/Modelo
19	Evaluation of a university online. Information Literacy unit	2010	Australia/Universidad del Oeste de Australia	Experiencia/Modelo
20	Information Literacy Training for Postgraduate and Postdoctoral Researchers: a National Survey and its Implications	2010	Reino Unido/Leeds University Business School	Investigación/Modelo
21	Information literacy education and instruction in academic libraries and LIS schools in institutions of higher education in South Africa	2010	Sur África/Universidad de Sur África	Investigación/Modelo
22	Is an online learning module an effective way to develop information literacy skills?	2010	James Cook University/ Australia	Experiencia/Modelo
23	Assessing information literacy competency of Information Science and Library Management graduate students of	2010	Bangladeshi/Universidad de Dhaka	Investigación/Modelo

	Dhaka University Mohammed Anwarul Islam University of Dhaka			
24	La alfabetización en información en los Policlinicos Universitarios	2011	Cuba/Policlinico Universitario 19 de Abril	Experiencia/Modelo y Estrategias
25	Alfinev. Modelo para evaluar la alfabetización informacional en la educación superior en Cuba	2011	Cuba/Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas	Investigación/Modelo
26	Mapping the journey: Developing an information literacy strategy as part of curriculum reform	2011	Australia/Universidad de La Trobe	Experiencia/Modelo
27	Literacy for multiple disciplines: Toward a campus-wide integration model at Indiana University, Bloomington	2011	Estados Unidos/Universidad Indiana, Universidad de Wisconsin	Investigación/Modelo
28	Entering unfamiliar territory building an information literacy course for graduate students in interdisciplinary areas	2011	Estados Unidos/Universidad de Kentucky	Experiencia/Modelo
29	Learning Outcomes of Information Literacy Instruction at Business Schools	2011	Canadá/Universidad de McMaster, Universidad de Alberta, Universidad de Mount Royal, Universidad de Lakehead	Investigación/Modelo
30	La alfabetización informacional en la educación superior: una mirada desde el análisis crítico del discurso	2013	Colombia/Universidad Católica del Norte	Investigación/Modelo y Estrategias
31	Propuesta de competencia en gestión de información y niveles de desempeño para la docencia universitaria	2008	Chile/Universidad de Talca	Investigación/Estrategias
32	¿Cómo manejan información los estudiantes de educación superior? El caso de la Universidad de La Sabana, Colombia	2011	Colombia/Universidad de la Sabana	Investigación/Estrategias
33	Alfabetización informacional en la educación superior virtual: logros y desafíos	2012	Colombia/Universidad de la Sabana	Investigación/Estrategias
34	Taxonomy of adolescent metacognitive knowledge during the information search process	2010	Estados Unidos/Universidad de Pittsburgh	Investigación/Estrategias
35	The effect of the use of learning journals on the development of metacognition in undergraduate students	2009	Estados Unidos/Capella University	Investigación/Estrategias
36	Integrating information literacy instruction (ILI) through resource-based school projects: An interpretive exploration	2010	Malasia/University Teknologi MARA, Universidad de Malaya	Investigación/Estrategias

37	The Search for the Skunk Ape: Studying the Impact of an Online Information Literacy Tutorial on Student Writing	2011	Estados Unidos/Universidad de Georgia Southern, Universidad de Florida Gulf Coast	Investigación/Estrategias
38	Taking Library 2.0 to the Next Level: Using a Course Wiki for Teaching Information Literacy to Honors Students	2010	Estados Unidos, Universidad de Rhode Island	Experiencia/Estrategias
39	Information Literacy Follow-Through: Enhancing Preservice Teachers' Information Evaluation Skills Through Formative Assessment	2011	Estados Unidos/Universidad Estatal de Boise	Investigación/Estrategias
40	Formative and summative assessment	2009	Estados Unidos/Universidad Estatal de Boise	Investigación/Estrategias
41	Learning Through Quests and Contests: Games in Information Literacy Instruction	2011	Estados Unidos/New York City College of Technology, CUNY	Experiencia/Estrategias
42	Quarantined: Axl Wise and the Information Outbreak: Creating an online game to teach information literacy skills	2007	Estados Unidos/Universidad Estatal de Arizona	Experiencia/Estrategias
43	Will undergraduate students play games to learn how to conduct library research?	2009	Estados Unidos/Universidad de Michigan	Investigación/Estrategias
44	Games for teaching information literacy skills	2007	Estados Unidos/Universidad de Notre Dame	Experiencia/Estrategias
45	Testing Information Literacy in Digital Environments: ETS's iSkills Assessment	2007	Estados Unidos/ETS	Experiencia/Estrategias
46	Unir Educación y Bibliotecas: La evolución de un reto permanente	2013	España/Universidad de Murcia	Investigación/Estrategias
47	Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre	2010	Colombia/Pontificia Universidad Javeriana y Universidad Industrial de Santander	Investigación/Modelo
48	Reconceptualización sobre las competencias Informacionales. Una experiencia en la Educación Superior	2010	Colombia/Universidad Industrial de Santander	Investigación/Modelo
49	Dimensiones socioculturales de la competencia informacional en estudiantes universitarios: creencias, cultura y experiencias vitales	2011	Colombia/Pontificia Universidad Javeriana	Investigación/Modelo

▶ 50	Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y estudiantes	2010	España/Universidad de Murcia	Experiencia/Modelo
------	--	------	------------------------------	--------------------



Los archivos diocesanos: análisis de series documentales e importancia para la investigación histórica

Agustín Vivas Moreno *

María Guadalupe Pérez Ortiz **

*Artículo recibido:
13 de marzo de 2013.*

*Artículo aceptado:
9 de mayo de 2013.*

RESUMEN

Desde su nacimiento en la época tridentina, los archivos diocesanos se han convertido en garantes de una importantísima parte de la documentación generada por la Iglesia católica, la que concierne a su obispo. Por medio del presente trabajo nos proponemos conocer, al menos someramente, la historia de estos archivos y su cuadro de clasificación documental, accediendo a sus secciones y series documentales más relevantes, así como ofrecer líneas de investigación que puedan servir a los investigadores para conocer contenidos históricos que se custodian específicamente en estos archivos.

* Universidad de Extremadura, España. avivas@alcazaba.unex.es

** Biblioteca del Seminario Metropolitano de San Atón, Badajoz, España.

Palabras clave: Archivos diocesanos; Archivos episcopales; Clasificación documental; Cuadro de clasificación; Líneas de investigación; Series documentales.

ABSTRACT

Analysis of documentary series held in Diocesan Archives and their importance to historical research

Agustín Vivas-Moreno and María-Guadalupe Pérez-Ortiz

From its inception in the Tridentine era, the Diocesan Archive have safeguarded the most important papers associated with its Bishop produced by the Roman Catholic Church. This study provides an initial look of the history of these files, their documentary classification framework –allowing access to their most relevant sections and series, while also suggesting lines of research into the historical record preserved therein.

Keywords: Diocesan Files; Episcopal Files; Documentary Classification; Classification Picture; Investigation Lines; Documentary Series.

INTRODUCCIÓN. LOS ARCHIVOS DIOCESANOS EN EL MARCO DE LOS ARCHIVOS ECLESIAÍSTICOS

Los archivos diocesanos o episcopales son, en líneas generales, los custodios de la documentación producida por el obispo y su curia en el desarrollo de sus múltiples competencias. Son, sin lugar a duda y a pesar de su tardío nacimiento, como posteriormente veremos, archivos consolidados que custodian una parte importantísima de la historia de la Iglesia.

En consecuencia, pretendemos con este trabajo analizar dichos archivos, confeccionar un cuadro de clasificación para la documentación que encierran, analizar sus principales series documentales y examinar aquellos contenidos que son más relevantes para la investigación histórica. Sin embargo, para ello creemos conveniente, en primer lugar, ubicar a los archivos diocesanos en el marco contextual de los archivos eclesiásticos, dado que la tipología de éstos ha sido debatida y sistematizada de forma diversa en momentos diferentes.

La Iglesia católica cuenta con varias clasificaciones para encuadrar sus archivos, y aunque ciertamente algunas son muy similares, otras incluyen notorias diferencias que se deben, en cierto modo, al momento en el que fueron llevadas a término. Es muy importante reseñar que en estas categorizaciones se utilizan diferentes criterios de clasificación archivísticos, hecho sustancial que da lugar a segmentaciones en las que se aprecian desacuerdos. En ningún caso se trata de clasificaciones contradictorias sino concordantes en la diversidad de criterios y además, no se trata de clasificaciones excluyentes sino que admiten criterios incorporados. Todas ellas, pues, son válidas y aprovechables. A continuación procederemos muy brevemente a su exposición:

- *Código de Derecho Canónico de 1917*. Se trata del primer intento efectuado por la Iglesia para clasificar sus archivos. Establece: diocesano, secreto, histórico, parroquial, de la Iglesia catedral, de las colegiadas, de las fundaciones y de las demás iglesias.¹
- *Nunciatura Apostólica Española*. “Los archivos eclesiásticos españoles podrán clasificarse en episcopales, catedralicios, parroquiales, monacales y de fundaciones piadosas”.²
- *Diccionario de Historia Eclesiástica*. Bajo la entrada “archivo” accedemos al siguiente listado: A. Vaticano, monacales, catedralicios, de seminarios, parroquiales y de las Cruzadas.³
- *Código de Derecho Canónico de 1983*. Basándose en la estructura expuesta en el anterior código, establece los siguientes tipos de archivos: diocesano, secreto, histórico, de la Iglesia catedral, las colegiadas y demás iglesias de la diócesis, de las fundaciones, de los Institutos de vida consagrada y de las demás instituciones.⁴
- *Diccionario del Patrimonio Cultural de la Iglesia*. En el diccionario queda recogida la siguiente clasificación: diocesanos, secreto, de catedrales, colegiadas y parroquias, de la Conferencia Episcopal.⁵
- *Asociación de Archiveros de la Iglesia (1997)*. A pesar del tiempo transcurrido desde su promulgación hasta el día de hoy, puede ser considerada como una de las más pertinentes clasificaciones con las que cuenta la Iglesia católica. En ella, los archivos serán organizados atendiendo a

1 Véase *Código de Derecho Canónico de 1917*.

2 “Carta circular de la Nunciatura Apostólica en España a los Reverendísimos Prelados sobre la reorganización de los archivos eclesiásticos (1929)”, pp. 231-240.

3 Q. Aldea Vaquero, T. Marín Martínez y J. Vives Gatell, *Diccionario de Historia Eclesiástica*, pp. 82-85.

4 Véase *Código de Derecho Canónico de 1983*.

5 D. Iguacen Borau, *Diccionario del patrimonio cultural de la Iglesia*, pp. 140-143.

varios criterios: antigüedad, ámbito eclesiástico y función que desempeñan.⁶

- a) *Según su antigüedad*: parroquiales y episcopales, monacales y de órdenes religiosas, catedralicios, del cabildo y de centros educativos del clero, de grupos y asociaciones de fieles (cofradías, hermandades) e instituciones hospitalarias y escolares.
 - b) *Según su ámbito eclesiástico*: diocesanos, parroquiales, de entes no sometidos al obispo diocesano y de personas jurídicas.
 - c) *Según la función que desempeñan*: archivos corrientes, históricos y secretos diocesanos.
- *Manual de Archivos Eclesiásticos*. Respecto al tema que nos compete, se incluye una amplia clasificación en la que se consideran: parroquiales, capitulares o catedralicios, episcopales o diocesanos, monásticos, de órdenes religiosas de vida activa y de seminarios.⁷

Veamos conjuntamente las clasificaciones expuestas:

Tabla I. Tipologías de archivos eclesiásticos

Tipologías de archivos eclesiásticos						
C. Derecho Canónico (1917)	Nunciatura (1929)	Dicc. Historia Eclesiástica (1972)	C. Derecho Canónico (1983)	Dicc. Patrimonio Cultural (1991)	Asociación Archiveros de la Iglesia (1997)	Manual de Archivos (1999)
Diocesano	Diocesano		Diocesano	Diocesano	Diocesano	Diocesano
Catedral	Catedral	Catedral	Catedral	Catedral	Catedral	Catedral
Parroquial	Parroquial	Parroquial	Parroquial	Parroquial	Parroquial	Parroquial
Histórico						
Secreto			Secreto	Secreto		
Colegiata			Colegiata	Colegiata		
Fundaciones	Fundaciones					
	Monacal	Monacal			Monacal	Monacal
		Vaticano				
		Seminario				Seminario
		Santa Cruzada				
				C. Episcopal		
					Hospitales	
					Asoc. fieles	
						Órd. activa

6 Véase Asociación de Archiveros de la Iglesia, *Clasificación de archivos*.

7 P. Rubio Merino, *Archivística Eclesiástica: Nociones básicas*, pp. 53-153.

LOS ARCHIVOS DIOCESANOS: APROXIMACIÓN A SU HISTORIA

En líneas generales, los archivos diocesanos o episcopales son aquellos que custodian la documentación generada por el obispo y su curia en el desarrollo de las múltiples actividades que les han sido asignadas. Su datación se sitúa hacia el siglo XVI, muy estrechamente ligada a las cláusulas emanadas del Concilio de Trento (1545-1563), en las que se dispone la observancia de residencia obispal obligatoria. A pesar de su tardío nacimiento y de los avatares a los que tuvieron que enfrentarse hasta su consolidación (hasta dicho momento, la documentación diocesana era ubicada junto al fondo catedralicio como consecuencia directa de que el obispo formaba parte del cabildo y de la propia inexistencia de archivos diocesanos), los archivos episcopales han destacado por su volumen y riqueza documental dando lugar a una interesantísima producción bibliográfica que permite el análisis pormenorizado de un variado conjunto de aspectos relacionados con estas entidades.

En primer lugar, al referirnos a los archivos diocesanos observamos cómo, de un modo más acusado que en otros estadios de la archivística eclesiástica, la bibliografía diocesana se torna práctica, en tanto que la mayoría de sus fuentes son análisis de casos particulares. Sin embargo, debido al gran volumen de estudios existentes y en contraposición al espacio limitado con el que contamos, nos vemos obligados a exponer sólo aquellos que consideramos más significativos. Tras el análisis de los mismos podemos entrever dos grandes líneas de producción bibliográfica.

Por una parte encontramos *instrumentos de descripción y comentarios*. El grueso de la producción bibliográfica en archivos diocesanos lo integran, por un lado, los catálogos,⁸ en los que se presentan y describen individualmente el conjunto de elementos que configuran el archivo; por el otro están las guías, que exponen una visión general de los aspectos relevantes,⁹ y después están también los inventarios,¹⁰ en los que se nos expone una relación detallada que describe las unidades de un fondo; sigue luego su organización en series documentales.

8 Véase J. M. Fernández Catón, *Catálogo del Archivo Histórico Diocesano de León*; A. Hevia Ballina, *Catálogo del Archivo Histórico Diocesano*; J. Sales e I. Ursúa, *Catálogo del Archivo Diocesano de Pamplona*.

9 Véase S. Domato Búa, *Archivo Histórico Diocesano. Guía del Visitante*; A. Hevia Ballina, *Guía del Archivo Histórico Diocesano*; J. M. Marqués Planaguma, *Arxiu Diocesà de Girona: guia-inventari*; J. Melgares, *Archivo Histórico Diocesano de Jaén*; V. Monachino et al., *Guida degli archivi diocesani d'Italia*; D. Pérez, *Guía del Archivo Diocesano de Cuenca*.

10 Véase A. Díaz García, *Archivo Diocesano de Albacete. Inventario y Microfilm*; S. Domato Búa, *Archivo Histórico Diocesano de Santiago de Compostela. Inventario del Fondo General*; P. Rubio Merino, "Inventario del Archivo Diocesano de Coria-Cáceres"; M. Vaquerizo, *Inventario de libros del Archivo Diocesano de Santander*.

Por otro lado, accedemos a una importantísima y voluminosa *bibliografía de carácter general* que aborda variados aspectos. Así encontramos estudios que exponen los *aspectos generales del archivo*,¹¹ los cuales nos permiten conocer la entidad archivístico-diocesana desde diversas perspectivas: actividades,¹² etapas, futuro¹³ y trabajos que se centran en el análisis pormenorizado de la documentación diocesana¹⁴ y nos permiten acceder a una documentación única.

Al día de hoy, uno de los puntos más relevantes en esta materia y que a la vez está generando un volumen documental sumamente interesante es el que se dedica a la integración de los fondos en un Sistema Archivístico. Dichos intentos de globalización documental están ocasionando numerosas investigaciones. Algunas, como las desarrolladas en Castilla y León, Bilbao o Barcelona son claros ejemplos a seguir. A. Barroso,¹⁵ en su trabajo para la diócesis de Bilbao, muestra las etapas necesarias para el desarrollo del proyecto. Por su parte, Hernández Olivera expone en su estudio para Castilla y León la necesidad de integrar los archivos episcopales en un Sistema Archivístico que permita un desarrollo integral.¹⁶ Lo mismo ocurre en el caso catalán¹⁷ en el que los investigadores trabajan en el desarrollo de un sistema integral para la gestión de archivos en la diócesis de Barcelona.

Como ya hemos señalado, los archivos diocesanos son las entidades que albergan la documentación producida por el obispo y su curia en el gobierno diario de su diócesis. El obispo, como prelado superior de una diócesis, tiene bajo su cargo el cuidado espiritual, la dirección y el gobierno eclesiástico de los diocesanos. Ejerce su mandato en un territorio en el que tiene jurisdicción y para ello es asistido por unos colaboradores, que son el vicario, el provisor y el juez eclesiástico. Las actividades que acometen se pueden dividir en tres grandes grupos: administración, gobierno y justicia. De manera breve pode-

11 Véase M. Casares, *Memoria de los Archivos diocesanos*; M. González, *Archivo Diocesano de Astorga. Memoria*; J. L. Salestirapu, *El Archivo Diocesano de Pamplona*.

12 Véase A. García Conde, *El Archivo Diocesano de Lugo. Sondeo Documental*; A. Quintana, *Memoria de actividades del Archivo Diocesano de Astorga*.

13 Véase J. M. Marqués Planaguma, *Arxiu Diocesa de Girona. Una etapa: llinar de Modest Prat*.

14 Véase A. Díaz García, "Archivo Diocesano Concentrado: la experiencia de Albacete"; J. M. Fernández Fernández, "Los fondos del Archivo Diocesano de Mondoñedo"; A. Floristan, "Fondos del Archivo Diocesano para el estudio de la Edad Media"; A. Gil Domínguez, "Historia del Archivo Diocesano de Zaragoza"; M. A. Jaramillo, "Documentación sobre órdenes religiosas en los Archivos Diocesanos"; J. Llanos, "Sistemas archivísticos y gestión de documentos"; J. Roselló Llitas, *Tipología Documental del Archivo Diocesano de Mallorca*; P. Rubio Merino, "La documentación Moderna en los Archivos Diocesanos"; M. Sáez de Ocariz y Ruiz de Azúa, "El Archivo Diocesano de Logroño".

15 Véase A. Barroso Arahuetes, "Gestión Integral de Archivos en la diócesis de Bilbao"; "El sistema archivístico para la diócesis de Bilbao".

16 Véase L. Hernández Olivera, "Integración de los Archivos Eclesiásticos en el Sistema de Archivos de Castilla y León".

17 Véase R. Alberch, C. Martínez y X. Tarraubella, "Análisis y diseño de sistemas de gestión integral de archivos. El proceso de elaboración del sistema AIDA en el Ayuntamiento de Barcelona".

mos señalar que las tareas de administración son las dedicadas a la gestión de sus bienes, los de la mitra y los del obispado (contiene documentos de mitra, patrimonio diocesano, colecturía, capellanías, obras pías, el priorato de ermitas, padrones parroquiales, etc.). Por su parte, las actividades de gobierno son las relacionadas con la gestión diaria del obispado (la cual contiene la secretaría particular del prelado y la secretaría general del obispado, dentro de la cual están también las siguientes series: registro de personal, expedientes de órdenes, cabildo catedral, patronatos y capellanías, hermandades o cofradías y clero regular). Por último, las competencias de justicia son procedimientos relacionados con la administración de la justicia dentro del territorio (recoge pleitos matrimoniales, asuntos matrimoniales y autos apelados).

Continuemos con la historia de estos archivos y para ello trasladémonos al Concilio de Trento (1545-1563). Entre otras cuestiones éste fue motivado por la relajación disciplinar que afectaba a la clerecía del momento, una cuestión que nos interesa sobremedida si nos referimos específicamente a los obispos. Hasta ese entonces, los prelados no residían en las diócesis encomendadas sino en otras, donde obtenían mayores beneficios, y además podían estar al frente de varias diócesis (pluralismo) e incluso ocupando puestos de alta responsabilidad (absentismo). En este sentido, la problemática de residencia de los obispos no era cuestión sencilla, por eso durante el desarrollo del concilio se trató con mucho interés el *Ius Divinum*.¹⁸ Al principio, se pensó en imponer multas a los obispos que estuvieran en esta situación, pero la idea no llegó a ser aprobada. Tal grado alcanzó el conflicto, que en abril de 1562 se originó una grave crisis en Trento y el concilio se paralizó durante un tiempo. Luego, pasados unos meses, comenzaron a discutir las cuestiones referidas al sacramento del orden y reapareció la idea del *Ius Divinum*. Viendo los padres conciliares que la solución lejos de ser hallada seguía complicándose, decidieron aprobar el deber de residencia de los obispos sin tener en cuenta el *Ius Divinum*.

Por tanto, es a partir de 1563 que el monarca español Felipe II, por medio de la *Real Provisión de 12 de julio de 1563*, manda cumplir en la monarquía hispánica las cláusulas acordadas en Trento y, en consecuencia, los obispos son obligados a residir en las diócesis asignadas. En ese momento fijamos el nacimiento de los archivos episcopales¹⁹ como consecuencia directa de la aplicación de dicha ley.

Los años que siguen al Concilio de Trento fueron de cierta estabilidad en el terreno de la archivística eclesiástica general. Las pautas tridentinas se aplicaron y los archivos episcopales, como el resto, fueron afianzándose.

18 Véase L. Arguello, *Manual de Derecho Romano. Historia e Instituciones*.

19 Aldea Vaquero, Marín Martínez y Vives Gatell, *op. cit.*, pp. 127-141.

Debemos esperar hasta el primer cuarto del siglo XVIII para hacer mención de un hecho que tuvo gran repercusión en el panorama de la Iglesia católica y, en particular, en la archivística episcopal. Nos referimos a la *Constitución Máxima Vigilantia*, aprobada el 14 de junio de 1724 por el entonces papa Benedicto XIII. En líneas generales, se formuló con el propósito de organizar los archivos de la Iglesia a escala universal y sus disposiciones se dirigían especialmente a los archivos diocesanos, aunque indirectamente fueron aplicadas al resto. De la estructura de la citada constitución destacaremos especialmente su sexto capítulo por recoger de forma precisa las cuestiones archivísticas. Los puntos que analiza son los siguientes:

- *Creación de inventarios y de catálogos* que recopilen el conjunto de la documentación contenida en cada archivo. Deberán ser llevados a término por el encargado del archivo y custodiados por él en la entidad. Su revisión será periódica e implementará la nueva documentación que será incorporada según los periodos que marca la archivística eclesiástica.
- El carácter de la documentación concentrada en los archivos eclesiásticos será de *naturaleza privada*.
- Existirá la obligatoriedad de constituir en cada archivo un *archivo secreto* o al menos la existencia de un fondo restringido cuyo contenido será conocido exclusivamente por el archivero diocesano y el obispo. En él se ubicarán aquellos documentos que por su contenido o por su datación requieran ser preservados de la consulta pública.
- Se determina que el sacerdote encargado de cada archivo eclesiástico deberá recibir al menos una formación básica en materia archivística que le permita salvaguardar la documentación encomendada, como garante de la historia de la Iglesia. Hasta ese entonces no era obligatorio que el archivero diocesano tuviera formación alguna en estas materias, hecho que ha dado lugar a importantes dificultades en la conservación documental, pero es a partir de ese momento que la Iglesia católica comprende y pone de manifiesto que las personas que estén encargadas de sus archivos deben poseer una formación archivística²⁰ que les permita actuar conforme a pautas preestablecidas.

Los archivos diocesanos, como el resto de los archivos eclesiásticos, siguieron consolidándose en el tiempo. En líneas generales fueron bien conservados por los archiveros eclesiásticos y se cumplió con los preceptos que

la Iglesia católica iba fijando para la salvaguarda documental. Sin embargo, a mediados del siglo XIX empezaron a desaparecer algunos documentos de sus fondos, a lo que hay que añadir los posteriores conflictos civiles que mermaron aún más la documentación de muchos de estos archivos. Las desamortizaciones también supusieron para la Iglesia católica la pérdida de muchos de sus bienes. El patrimonio documental no se vio libre de estos conflictos. Muchos documentos contenidos en los archivos, así como libros de las bibliotecas, desaparecieron para siempre.

El paso del tiempo nos muestra cómo los archiveros eclesiásticos han ido orientando sus esfuerzos hacia la consecución de un Sistema Archivístico Diocesano. En primer lugar, serán las propias iglesias las que velen en pro de la memoria histórica, pero de una forma más directa el *Código de Derecho Canónico de 1983* impone al obispo la obligación de estar atento para que:

[...] las actas y documentos de los archivos de las iglesias catedralicias, colegiadas, parroquias y de otras iglesias de su territorio se conserven diligentemente y que se compilen los inventarios o índices en dos ejemplares, de los cuales uno se conserve en el propio archivo y el otro en el archivo diocesano.²¹

Es importante señalar que el archivo histórico diocesano no se concibió en el esquema que en 1977 se preparó para la modificación, ampliación y renovación del *Código de Derecho Canónico de 1917*, sino que fue introducido en un borrador posterior que se dio a conocer el 15 de abril de 1980. Es, por tanto, la consecución del Archivo Histórico Diocesano el punto central en el panorama actual de estas entidades.

No cabe duda que estos procesos, asentados y consolidados desde hace años en la archivística civil, han llegado más tarde al mundo archivístico eclesiástico, pero también cabe resaltar el considerable esfuerzo que los archiveros eclesiásticos fueron desempeñando para adecuarse a esa realidad e incorporarla en sus archivos.

PROPUESTA DE CUADRO DE CLASIFICACIÓN PARA LOS ARCHIVOS DIOCESANOS

Desde el punto de vista archivístico, el cuadro de clasificación es el instrumento técnico que refleja la estructura de un archivo con base en las atribuciones y funciones de cada dependencia o entidad productora de los documentos, y que se fundamenta en las estructuras y jerarquías administrativas

21 Véase *Código de Derecho Canónico de 1983*.

de la institución con base en el organigrama funcional de ésta. La organización de los documentos se realiza de acuerdo con el mismo orden con el que se dividen y subdividen las diversas dependencias del organismo de procedencia hasta llegar a su grado inferior, respetando el principio de procedencia: cada documento debe estar colocado en el fondo del que proviene, y en ese fondo en su lugar de origen; es decir, se conservará el orden establecido por la persona física o moral que creó los documentos.

Siguiendo estas premisas aplicables al conjunto de archivos (civiles y/o eclesiásticos), las cuales nos obligan a conocer previamente la estructura de la entidad generadora de la documentación, hemos esbozado el siguiente cuadro de clasificación que, en líneas generales, puede ser aplicado al conjunto de archivos diocesanos que constituyen la Iglesia católica. Como tal, se trata de un hipotético cuadro de clasificación, de carácter funcional, genérico y no específico de un archivo, que servirá para el conjunto de archivos diocesanos y que será adaptado en cada caso según las particularidades propias de cada entidad.

Tabla II. Propuesta de cuadro de clasificación para archivos diocesanos

Propuesta de cuadro de clasificación para archivos diocesanos		
Secciones		
1. Administración	2. Gobierno	3. Justicia
Series		
1.1 Colecturía 1.1.1 Diezmos 1.1.2 Primicias	2.1 Capellanías y obras pías 2.1.1 Dotaciones 2.1.2 Fundaciones 2.1.3 Nombramientos 2.1.4 Renuncias 2.1.5 Testamentos	3.1 Autos apelados 3.1.1 Registro de autos apelados
1.2 Mitra 1.2.1 Censos 1.2.2 Cuentas de fábrica	2.2 Clero regular: convento 2.2.1 Cargos 2.2.2 Elecciones 2.2.3 Informes 2.2.4 Nombramientos y ceses 2.2.5 Secularizaciones conventuales 2.2.6 Visitas	3.2 Matrimonios 3.2.1 Anulaciones 3.2.2 Dispensas
1.3 Padrones parroquiales 1.3.1 Padrones	2.3 Hermandades y cofradías 2.3.1 Acuerdos 2.3.2 Elecciones 2.3.3 Inventario de bienes 2.3.4 Nombramientos	3.3 Pleitos civiles 3.3.1 Expedientes de pleitos civiles
1.4 Priorato de ermitas 1.4.1 Estadísticas 1.4.2 Fundaciones 1.4.3 Reparaciones	2.4 Órdenes 2.4.1 Nombramientos 2.4.2 Secularizaciones	3.4 Pleitos criminales 3.4.1 Expedientes de pleitos criminales

	2.5 Partidas sacramentales (+ 1925) 2.5.1 Bautismo 2.5.2 Confirmación 2.5.3 Defunción 2.5.4 Matrimonio	
--	---	--

ANÁLISIS DE SERIES DOCUMENTALES

Procederemos ahora a desgarnar el hipotético cuadro de clasificación que hemos diseñado para el conjunto de archivos diocesanos o episcopales que constituyen la Iglesia católica y analizaremos cada una de las secciones y series documentales que los componen, con base en las funciones y actividades que han generado históricamente la documentación.

Administración

Esta sección se relaciona con las actividades encaminadas a la gestión de los bienes del obispo, los de la mitra y los del obispado. Se encuentra dividida en cuatro subsecciones.

Primera subsección. Colecturía (1.1)

Abarca las funciones encaminadas a la gestión específica de las limosnas. Está integrada por dos series: diezmos y primicias.

- *Diezmos (1.1.1)*. Documentación en la que se refleja el pago, generalmente una décima parte de la cosecha, que desde antaño se vino dando a la Iglesia católica. Era por tanto un impuesto o tributo establecido en la sociedad eclesiástica que satisfacían los fieles, y que consistía en una porción de los frutos de sus propios bienes o industria que entregaban a la sociedad eclesial para el sostenimiento de las cargas públicas de la misma. Tanto los diezmos como las primicias constituían un modo de adquirir o eran la fuente patrimonial del derecho público que tenía la Iglesia. Su entidad jurídica se traducía en una obligación para los fieles.

El momento histórico culminante de la institución lo situamos en los siglos XI-XIII, cuyo ambiente incluía una impronta socio-jurídica de confusión de la propiedad territorial y de la soberanía política, donde el diezmo o tributo que el *dominus*, el soberano, percibía de los

frutos del campo quedaba impreciso en lo referente a su naturaleza jurídica. La propiedad había sido, en derecho romano, una simple relación de derecho privado, pero en la alta Edad Media europea se había convertido en la primera institución del derecho público.²²

Los diezmos llamados eclesiásticos eran de dos tipos: prediales (recaudados de los frutos de la tierra) y, en cuanto a su extensión real, se percibían del producto bruto; en cambio los llamados personales (obtenidos de las rentas laborales y caídos en desuso en 1500) se liquidaban después de descontar los gastos de producción; es decir, sobre la renta neta.

Centrándonos en la documentación diezmal, ¿por qué se custodia esta documentación en los archivos diocesanos? Porque los obispados eran los máximos responsables en hacer que dicho pago se cumpliera en cada una de sus diócesis.

- *Primicias (1.1.2)*. Documentación generada por las prestaciones de frutos o ganados que, además de los diezmos, debían ser cedidas a la Iglesia católica. En el cristianismo, la primicia pasó a ser una parte voluntaria que se ofrecía a Dios, *la primera entre todas* y, con el tiempo, al inicio de la Edad Media, como un tributo obligatorio que constituía un auténtico impuesto incorporado a los beneficios eclesiásticos, como el diezmo, siendo una figura de recaudación fundamental para la Iglesia católica hasta bien entrado el siglo XIX.²³

Como en el caso anterior, el obispado como máximo órgano eclesiástico de la diócesis custodiaba la documentación que acreditaba el pago de este tributo como garantía del mismo, y por ello la documentación se salvaguardó en estos archivos.

Segunda subsección. Mitra (1.2)

Está integrada por el conjunto de actividades cuyo fin era la gestión de la fábrica del obispado, que aunque menor que la catedralicia tenía una gran importancia. Las series documentales que la constituían eran dos: censos y cuentas de fábrica.

- *Censos (1.2.1)*. Dentro de la economía agraria de España las tierras estaban gravadas por una serie de rentas que se llamaban censos. Éstos, pagados en especie, sirvieron de sustento tanto a la monarquía como

22 Véase L. Pérez Mier, "Diezmos y primicias en el Patrimonio Eclesiástico".

23 M. Eliade, *Historia de las Ideas y las Creencias Religiosas*, pp. 29, 32-35.

a la Iglesia católica. La documentación sobre censos es voluminosa en los archivos diocesanos dado que la Iglesia, a lo largo de los tiempos, fue beneficiada por muchos de ellos.

- *Cuentas de fábrica* (1.2.2). Documentación en la que se enumeraban los gastos que habían supuesto exclusivamente las reparaciones efectuadas en la fábrica del obispado.

Tercera subsección. Padrones parroquiales (1.3)

Recogía los datos de las parroquias que integraban la diócesis. Estaba integrada por la serie documental *Padrones* (1.3.1), que era de gran utilidad para hacer sondeos estadísticos sobre fieles, actividades o índices de participación. Una vez más el obispado aparece como el coordinador que asumía tareas de control y de ahí la existencia de dicha documentación en sus archivos. Por tanto era una documentación que recibía –no que se generaba– en las parroquias en el transcurso de su funcionamiento diario.

Cuarta subsección. Priorato de ermitas (1.4)

Estaba relacionada con la gestión de las ermitas, santuarios o capillas de pequeño tamaño existentes o que habían existido en una diócesis, y que no tenían culto permanente. La persona encargada de su gestión controlaba las cuentas de ermitas autorizando gastos de obras y reparaciones, designaba al ermitaño encargado del cuidado, etc. Por haber desaparecido muchas de las ermitas sus libros y legajos se ubican ahora en los archivos diocesanos. Esta subsección está integrada por las tres series documentales siguientes:

- *Estadísticas* (1.4.1). Documentación de carácter puramente cuantitativo que se refería al número de actos y participación en dichas entidades.
- *Fundaciones* (1.4.2). Actas de erección de ermitas en la jurisdicción de ese obispado. Es una documentación que en muchos casos se convertía en garante jurídico de la fundación cuando no existían otros documentos que así lo acreditaran. En ermitas desaparecidas son documentos únicos.
- *Reparaciones* (1.4.3). Documentación referente a modificaciones estructurales efectuadas exclusivamente en ermitas. Esta documentación se custodia en los archivos diocesanos porque el obispado era la entidad que abonaba o financiaba dichas modificaciones dado que las ermitas solían carecer de fondos propios.

Gobierno

Esta sección estaba relacionada con la gestión de cada uno de los aspectos constitutivos del obispado y se correspondía directamente con la función gubernativa del máximo prelado de la diócesis, el obispo. Era por tanto de singular importancia en el cuadro de clasificación dado que se correspondía directamente con el organigrama de la entidad. Estaba dividida en cinco subsecciones.

Primera subsección. Capellanías y obras pías (2.1)

Estaba constituida por aquella documentación en la que una persona hacía entrega de un número de bienes determinados a la Iglesia para ser empleados en un fin piadoso.

Fundamentalmente eran obras pías instauradas en la Iglesia católica mediante las cuales el fundador, generalmente una persona acaudalada, dejaba en su testamento una cantidad de dinero que se ponía en renta, para que con las ganancias se pagara la realización de un número determinado de misas para la salvación de su alma. De origen medieval, las capellanías tuvieron gran auge en España, Portugal y sus reinos en América durante los siglos XVI, XVII y XVIII. En esto tuvo mucho que ver la cultura del barroco que hizo énfasis en la muerte, el Purgatorio y la salvación del alma. Este procedimiento, que llegó a ser muy común en otras épocas, generó grandes beneficios como atestiguan los documentos custodiados en archivos eclesiásticos. Los obispados, en gran medida, fueron beneficiados en este tipo de procesos. Podemos establecer cinco series documentales, que se detallan a continuación.

- *Dotaciones (2.1.1)*. Documentación en la que se especificaban los bienes con los que se iba a dotar una capellanía, así como las cargas que se asociaban a la misma; obligación de misas o asistencia a las horas canónicas. Es por tanto una memoria en la que el fundador de la capellanía desgranaba punto por punto los aspectos constitutivos de la dotación.
- *Fundaciones (2.1.2)*. Actas fundacionales y cargas pías de las capellanías.
- *Nombramientos (2.1.3)*. Documentación sobre elecciones de capellanes motivadas por la erección de la misma o por vacancia del puesto. El capellán servía a la capellanía levantando las cargas, como la celebración de matrimonios, el número de misas en fiestas particulares, otra institución benéfica, e incluso prestando su trabajo religioso al servicio de personajes de la nobleza o de la alta sociedad.

- *Renuncias* (2.1.4). Expedientes de renuncia de capellanes en las que se indicaban los motivos por los que se llevaba a término tal situación.
- *Testamentos* (2.1.5). Disposiciones de últimas voluntades en las que el testador ordenaba lo referente a sus bienes tras su muerte. El testamento solía contener una designación de bienes, mandas o donativos con indicación de sus beneficiarios, los cuales solían ser hijos, parientes, extraños y la Iglesia, muy beneficiada en ciertos momentos.

Segunda subsección. Clero regular: convento (2.2)

Daba cabida a la documentación que surgía de las comunicaciones entre el obispado y los conventos que tenía bajo su jurisdicción en la diócesis.

El clero regular, del latín *regula* (que significa “regla”), se refiere al fraile o sacerdote que vivía en conventos bajo las reglas determinadas por la orden. A este grupo pertenecían las órdenes mendicantes y otras que también tenían reglas en común. El superior de la orden o de la casa era a quien se le debía obediencia. El superior general era la autoridad máxima, quien a su vez dependía directamente de la autoridad del papa. Las comunicaciones eran constantes, prueba de ello es la riqueza y variedad de esta subsección. Se integra por las seis series documentales siguientes.

- *Cargos* (2.2.1). Documentación relativa a la toma de cargos en un convento, especialmente los referidos al prior, guardián, abad en conventos masculinos y priora, guardiana o abadesa en femeninos. La designación de nuevos cargos dentro de la estructura conventual debía ser comunicada al obispo para dar fe de la misma.
- *Elecciones* (2.2.2). Procesos selectivos en los conventos. El obispo enviaba a un vicario u otro emisario de su entorno para que asistiera y diera fe de los procesos electorales que se llevaban a término en los conventos de su diócesis por medio de los cuales se renovaba la “dirección conventual”. Cada orden religiosa establecía su propia periodización para el desarrollo de ese proceso (generalmente cuatro años), además y por renuncia del cargo anterior, las elecciones conventuales podían desarrollarse fuera de los marcos establecidos en las reglas y constituciones de cada orden. Se trataba de una votación en la que cada uno de los miembros de la comunidad conventual votaba al candidato o candidata que considerara más oportuno para el gobierno del convento. La documentación llegaba a los archivos episcopales como prueba del desarrollo de esos procesos. El obispo no participaba del

mismo, sino que validaba su desarrollo y resolución. Por ello, debía conservar dicho documento en sus archivos.

- *Informes* (2.2.3). Documentación de variada naturaleza y volumen en la que se daban a conocer todo tipo de vivencias y sucesos conventuales. Son verdaderos diarios de las entidades conventuales y nos permiten conocer su funcionamiento diario así como situaciones excepcionales.
- *Nombramientos y ceses* (2.2.4). Documentación relativa a la toma de cargos asignados en procesos electorales, así como al cese en el desempeño de otras tareas.
- *Secularizaciones conventuales* (2.2.5). Informes en los que un religioso se alejaba de la vida sagrada así como de las posiciones dogmáticas para emprender una vida fuera del convento y de la Iglesia católica. El expediente secularizador debía ser validado en el obispado, de ahí que aparezca documentación de esta naturaleza en los archivos diocesanos. Una vez más el obispado actuaba como garante de procesos conventuales.

Los expedientes secularizadores llegaron a ser sumamente abundantes en el primer tercio del siglo XIX, cuando las desamortizaciones hicieron que muchos religiosos y religiosas se alejaran de la vida conventual; de ello dan fe los documentos custodiados en los archivos episcopales. Su estructura es homogénea, después de que el solicitante exponía sus datos personales, orden y entidad conventual a la que pertenecía debía exponer en unas líneas los motivos que lo llevaban a la petición secularizadora explicando detalladamente cada uno de ellos. Al final, el solicitante exponía el tipo de secularización que solicitaba: temporal, si se trataba de una secularización reversible en la que los deseos lo llevaban a querer retomar la vida conventual tras un tiempo fuera de la clausura, o perpetua, en la que el solicitante quería alejarse para siempre de la conventualidad y orden a la que pertenecía.

- *Visitas* (2.2.6). Informe de las visitas periódicas que el obispo o alguno de sus emisarios, generalmente el vicario general, efectuaban a los conventos para observar su funcionamiento conforme a las reglas establecidas.

Tercera subsección. Hermandades y cofradías (2.3)

Daba cabida a los documentos sobre entidades de este tipo que tenían su sede en conventos. Una cofradía o hermandad era una asociación de fieles católicos, pública o privada, establecida conforme a los cánones del Título

V del Código de Derecho Canónico. El órgano plenario de la cofradía era el cabildo o asamblea general. El cabildo general era el encargado de elegir a la Junta de Oficiales o de Gobierno, que era el órgano permanente de dirección de la cofradía y estaba encabezado por su Presidente, Hermano Mayor o Padre Mayor.

Antiguamente fueron advocaciones con finalidades gremiales, profesionales e incluso institucionales. Su estructura más desarrollada contaba con un Hermano Mayor, cargo supremo de la entidad al que se accedía mediante elección; un Teniente de Hermano Mayor, encargado de suplir al Hermano Mayor; los mayordomos, que llevaban la administración de la economía de la Hermandad, y los Consiliarios o Fiscales, que estaban encargados de hacer cumplir las reglas. Los Secretarios se responsabilizaban de escribir las actas de cabildos y comunicados oficiales; los Priostes montaban, desmontaban y cuidaban todos los aspectos de decoración y cuidado de las imágenes y andas; los Diputados; el Capillero, cuya ocupación era la de abrir y cerrar la sede de la Hermandad, y cuidar y vigilar el edificio cuando era propio de la Cofradía. El resto de los Hermanos estaban dotados de voz y voto asambleario.

Todos los cargos eran renovados con periodicidad, normalmente cada cuatro años. La gestión de la cofradía se regía de manera colegiada mediante cabildos que, atendiendo al número de convocados, se calificaban en Generales (cuando concurrían la totalidad de los hermanos) y de Oficiales (reservados para la Junta de Gobierno). Las autoridades espirituales impusieron la adopción de unos estatutos que regulaban su vida interna, refrendando o corrigiendo las ordenanzas redactadas por sus rectores que habían sido aprobadas en cabildo general. Dicho documento se denominaba *Reglas y Ordenanzas*, más conocidas como “las reglas”.

Esta subsección se dividía en cuatro series documentales para cada una de las cofradías y hermandades que existían.

- *Acuerdos* (2.3.1). Documentación relativa a las asambleas que de forma periódica realizaban estas entidades con el fin de su buen funcionamiento.
- *Elecciones* (2.3.2). Documentación relacionada con procesos electivos.
- *Inventario de bienes* (2.3.3). Relación de posesiones que ostentaban cofradías y hermandades. En algunos casos son de gran importancia.
- *Nombramientos* (2.3.4). Documentación generada en los procesos en que estas entidades imponían nuevos cargos y tareas a sus miembros.

Cuarta subsección. Órdenes (2.4)

Estaba compuesta por los documentos que versaban sobre la imposición del séptimo sacramento de la Iglesia. Veamos en qué consistía este proceso para comprender mejor la documentación que va a constituir esta subsección.

El orden sagrado²⁴ era uno de los sacramentos de la Iglesia católica. Consistía en la consagración de un varón al ministerio del servicio a la Iglesia, lo que le exigía dedicación plena y libre disposición: toda persona consagrada, adquiriera o no la plenitud de orden, llevaba una vida sacerdotal. El crecimiento de la Iglesia hizo necesaria la llamada de otros que vinieran a ayudar en el servicio de la mesa, en la predicación y en la celebración eucarística. Tres eran las funciones principales del sacerdote: predicación, celebración de los sacramentos y gobierno pastoral.

La documentación que se custodia en los archivos diocesanos tenía que ver precisamente con este paso de recepción del orden sacerdotal, porque no olvidemos que el obispo era quien impartía dicho sacramento y a su vez se convertía en garante del mismo. Esta documentación se presentaba dividida en dos grandes series:

- *Nombramientos (2.4.1)*. Documentación requerida para la obtención del grado sacerdotal. Se trataba de una documentación específica para cada postulante al orden en la que se incluían ciertos documentos que constituían cada expediente personal: partida bautismal, certificación académica de estudios teológicos, documento acreditativo de conducta y otros informes expedidos en los seminarios que daban fe y testimoniaban el paso del futuro sacerdote por la vida previa a la recepción del sacramento del orden. Esta documentación concluía con el acta de la recepción del sacramento que era emitida por el obispo y validada por el canciller.
- *Secularizaciones (2.4.2)*. Documentación que se generaba del proceso en el que un sacerdote era reducido a su estado laical con dispensa de sus votos, y que autorizaba a un religioso para que viviera fuera de la clausura.

El expediente secularizador no difería de los ya expuestos para los casos secularizadores del clero regular. Por tanto, se componía de una primera parte dedicada a los datos del solicitante y otra en la que los motivos que lo llevaban a la petición secularizadora eran explicados detalladamente cada uno.

El expediente secularizador era validado en el obispado y a ello se debe que aparezca documentación de esta naturaleza en los archivos diocesanos. Una vez más el obispado actuaba como garante de los procesos eclesiásticos.

Quinta subsección. Partidas sacramentales (2.5)

Está integrada por las copias de las partidas a partir de 1925, según establecía el *Código de Derecho Canónico*, fecha en la que se hacía obligatorio el envío de las copias de las parroquias a los obispos. El código establecía previamente que:

[en] cada parroquia se han de llevar los libros parroquiales, es decir, de bautizados, de matrimonios y de difuntos, y aquellos otros prescritos por la Conferencia Episcopal o por el obispo diocesano. Cuide el párroco de que esos libros se anoten con exactitud y se guarden diligentemente [...].²⁵

Aparece dividida en cuatro series documentales:

- *Bautismos (2.5.1)*. Copia de las partidas de todos los individuos que recibieron este sacramento.
- *Confirmaciones (2.5.2)*. Copia de los expedientes de confirmados.
- *Defunciones (2.5.3)*. Expedientes de finados.
- *Matrimonios (2.5.4)*. Copia de los expedientes matrimoniales.

Justicia

Esta sección está relacionada con la administración de la justicia en la diócesis. Dichas tareas daban lugar a cuatro subsecciones.

Primera subsección. Autos apelados (3.1)

Se integraba de una única serie documental, la llamada *Registro de autos apelados (3.1.1)*, en la que se reunían los autos procedentes del Tribunal Metropolitano, es decir, todo lo que se relacionaba con la metrópoli, la ciudad principal o la sede de una provincia eclesiástica.

En la Iglesia católica los tribunales eclesiásticos son organismos jurídicos donde se juzga con derecho propio y exclusivo las causas que se refieren a co-

25 *Código de Derecho Canónico de 1983*, can. 535.

sas espirituales, o relacionadas a ellas, así como la violación de las leyes eclesiásticas y todo aquello que contenga razón de pecado, por lo que se refiere a la determinación de la culpa y a la imposición de penas eclesiásticas.²⁶

Segunda subsección. Matrimonios (3.2)

Se trataba de la documentación requerida por el obispado para la tramitación de matrimonios que requerían permisos especiales. Estaba constituida por dos series documentales:

- *Anulaciones (3.2.1)*. Expedientes matrimoniales que habían sido dados por nulos o habían dejado de tener validez eclesiástica. Aunque los Tribunales Eclesiásticos podían instruir diversos tipos de causas la mayor parte de su actividad la constituían las causas de nulidad matrimonial. En este tipo de procesos, si la sentencia estimaba lo solicitado en la demanda, se declaraba la nulidad del matrimonio desde el momento de su celebración, es decir, que no había existido vínculo matrimonial.
- *Dispensas (3.2.2)*. Privilegios que eximían de una obligación o permitían hacer algo prohibido. Bajo este aspectos se recogían dispensas de consanguinidad o afinidad.

Tercera subsección. Pleitos civiles (3.3)

Agrupaba los documentos generados por el Juez Eclesiástico en el desarrollo de sus competencias. Dichos pleitos daban lugar a la serie documental *Expedientes de pleitos civiles*, los cuales versaban sobre diferentes procedimientos.

- *Expedientes de pleitos civiles (3.3.1)*. Podían ser muy variados:
 - Herencias: pleitos motivados por motivos de herencias.
 - Impagos: pleitos ocasionados por la falta de pago de una deuda al término de su tiempo.
 - Reclamaciones: pleitos presentados por protestar contra algo u oponerse a ello.
 - Testamentos: pleitos ocasionados por la falta de cumplimiento de la última voluntad.

Cuarta subsección. Pleitos criminales (3.4)

Es decir, todos aquellos que habían sido tramitados por la vía penal no civil. Está compuesta por la serie *Expedientes de pleitos criminales (3.4.1)*, los cuales versaban mayoritariamente sobre los siguientes procesos:

- Agresiones: pleitos ocasionados por ataques violentos.
- Amancebamiento: pleitos cuya temática versa sobre personas que vivían en común sin estar casados.
- Deudas: pleitos ocasionados por impagos.

Es, por tanto, la documentación que se custodiaba en los archivos diocesanos o episcopales de variada naturaleza, como podemos observar tras el desarrollo de un hipotético cuadro de clasificación, que nos permite acceder a procesos de singular relevancia para la jurisdicción eclesiástica a la que se circunscribía la diócesis.

PRINCIPALES TEMÁTICAS HISTÓRICAS PARA LA INVESTIGACIÓN EN ARCHIVOS DIOCESANOS

Los archivos como fuente de investigación histórica y como patrimonio documental serán más valiosos cuanto más antigua sea la institución que los creó y conservó, especialmente si ofrecen una continuidad a lo largo de los años.

En el mundo eclesiástico esta cuestión es obvia y aunque los archivos diocesanos no fueron los primeros en constituirse, dado que no lo hacen hasta mediados del siglo XVI, han mantenido a lo largo de los tiempos un patrimonio documental que así lo atestigua. Son por tanto una herramienta que presta un servicio primordial para la investigación histórica dado que mantienen una cronología uniforme que se vio únicamente fragmentada en la época de las desamortizaciones del siglo XIX.

La investigación histórica que estos archivos nos ofrece puede referirse a multitud de temas, aparte, como es obvio, de los puramente eclesiásticos: relaciones Iglesia-Estado, desamortizaciones, regímenes censales, diezmos, arte, genealogía, sociología, estadística y derecho son simplemente algunos de ellos.

El cuadro de clasificación de los archivos diocesanos expuesto en el apartado anterior representa la complejidad de estas instituciones y las múltiples relaciones que se establecen dentro de las mismas. Como en el caso de los archivos parroquiales, monásticos y catedralicios, los archivos episcopales

albergan contenidos de suma importancia para la investigación histórica, no exclusivamente de tipo eclesiástico. Nos centraremos en este momento en exponer los contenidos más relevantes y útiles para la investigación.

Genealogía

Los archivos eclesiásticos, especialmente los parroquiales y diocesanos, conservan las partidas de bautismo, matrimonio y defunción anteriores a 1870, fecha en la que se creó oficialmente el registro civil en la monarquía hispánica. Por tanto, obtener información de nuestros antepasados anterior a dicha fecha se convierte en una tarea inalcanzable sin recurrir a los archivos eclesiásticos. Éstos albergan documentación desde mediados del siglo XVI, época en la que se comenzaron a consolidar este tipo de archivos.

Aunque oficialmente serían los archivos parroquiales los encargados de custodiar y conservar esta documentación en primera instancia, en muchos países, sirva de ejemplo España, la información contenida en los libros parroquiales es traspasada periódicamente a los archivos diocesanos, situados en la sede del obispado al que pertenece la parroquia. Este hecho es sumamente importante, porque muchas veces en las parroquias se han perdido por diversas razones los libros originales, sin embargo existe una copia de las inscripciones en los archivos diocesanos.

Éstos, por tanto, nos ofrecen esta línea para la investigación histórica. La documentación que en ellos se custodia permite el trazado de la ascendencia o descendencia de una persona, familia o linaje, así como la consecución de árboles genealógicos que de otro modo quedarían incompletos si únicamente recurrimos a la documentación custodiada en archivos civiles.

Arte

Los archivos eclesiásticos y en particular los diocesanos, que abordamos ahora, son una inmensa fuente documental para el estudio del arte en toda su extensión. El archivo episcopal custodia principalmente documentación artística de otras entidades, especialmente cofradías y hermandades, al tratarse de entidades menores, aunque también es cierto que podemos localizar documentación propia referida al patrimonio artístico del que es poseedor el obispado. No olvidemos que como sede del obispo alberga, en la mayoría de los casos, un patrimonio artístico de considerable valor.

Dejando al margen la documentación artístico-contable, en la que podríamos analizar costos y gastos, destacaremos la documentación sobre patrimonio artístico propiamente dicha, dada su riqueza e interés. Aunque en

menor medida que en los archivos catedralicios, en los diocesanos localizamos abundante documentación que nos va a facilitar la investigación sobre artistas, piezas pictóricas, orfebrería, escultura, periodos específicos de la historia del arte eclesiástico, etc. Además, es de suma importancia para los investigadores la datación de las piezas. En algunos casos, la documentación contenida en los archivos eclesiásticos es la única herramienta con la que los investigadores cuentan. Las técnicas restauradoras también se verán respaldadas documentalmente en estos archivos dado que los informes de los procesos restauradores forman parte de ellos. Son por tanto los archivos diocesanos fuente fidedigna para la investigación histórico-artística.

Censos

Los censos aparecen como parte constitutiva de los cuadros de clasificación de los archivos catedralicios, monásticos, parroquiales y diocesanos. En líneas generales, la historia nos muestra cómo, dentro de la economía agraria de España, las tierras estaban gravadas por una serie de rentas que se llamaban censos. Éstos, pagados en especie, sirvieron de sustento tanto a la monarquía como a la Iglesia durante un periodo importante de tiempo.

La documentación sobre censos es realmente significativa y voluminosa en los archivos episcopales dado que la Iglesia, a lo largo de los tiempos, fue beneficiada por muchos de ellos. El estudio de dichos contenidos nos permite acceder a un proceso histórico-económico que en la actualidad carece de la significación que tuvo en épocas pasadas.

Los diezmos y primicias

La documentación sobre diezmos, como hemos anotado ya, refleja el pago generalmente de una décima parte de la cosecha, que desde antaño se vino haciendo a la Iglesia. Por su parte, la documentación generada por las prestaciones de frutos o ganados que, además de los diezmos, debían ser cedidas a la Iglesia era lo que se conocía como primicias. El obispado como máximo órgano eclesiástico en la diócesis custodia, en sus archivos diocesanos, la documentación que acredita el pago de estos tributos.

El análisis de estos contenidos ofrece a los investigadores una fuente inagotable de contenidos sobre un proceso histórico-económico que fue sumamente relevante para la historia económica, agraria e institucional de la monarquía hispánica. Las líneas de investigación que se abren mediante el análisis de estos contenidos son por tanto únicas y garantizan el conocimiento exhaustivo de un proceso que fue usual en otras épocas.

Hermandades y cofradías

La documentación sobre hermandades y cofradías que se conserva en los archivos diocesanos es de gran utilidad especialmente para aquellas instituciones que no poseen archivos propios. Los diocesanos se convierten en fuente única de testimonio de su historia, en algunos casos de varios siglos de antigüedad. Esta práctica fue habitual en épocas pasadas y prueba de ello es la amplísima documentación que se ubica en los archivos episcopales.

Los contenidos históricos que se ofrecen a los investigadores son variados dado que éstos podrán ver colmados sus intereses artísticos (muchas de estas entidades conservan documentos sobre las tallas que posee la cofradía, algunas de ellas son piezas de singular valor artístico que permiten conocer la historia no sólo de la imagen sino también del escultor, orfebre, bordadores, etc. que los confeccionaron) o patrimoniales (las cofradías y hermandades, como otras entidades religiosas, poseen un patrimonio propio que en muchos casos proviene de testamentos o donaciones). El análisis de esta documentación permitirá conocer datos de singular relevancia tanto desde el punto de vista patrimonial como personal; esto es, el de los grandes benefactores. También encontramos aquí asuntos estructurales vinculados a su documentación interna; es decir, aquellos por los que se erige y desarrolla la hermandad o cofradía. Por último, el análisis de reglamentos o constituciones nos permite ver la evolución de las cofradías a lo largo de los siglos.

Cuestiones conventuales

Como en el caso anterior, la documentación sobre conventos que se conserva en los archivos diocesanos es de gran utilidad especialmente para aquellas entidades que han desaparecido con el devenir del tiempo. En muchos casos los únicos datos históricos documentables sobre ciertas entidades conventuales sólo pueden ser localizados en los archivos diocesanos (planos, constituciones, patrimonio, etc.). La importancia de esta sección es por tanto palpable en todos estos casos que, especialmente en el siglo XIX, fueron muy abundantes.

CONCLUSIONES

1. Cabe recordar en primer lugar que los archivos diocesanos o episcopales son los conservadores de una importantísima parte de la cultura de todos los tiempos. Por ello debemos resaltar la necesidad inmi-

nente de que en todos los archivos que componen la Iglesia católica se efectúen sin más dilación tareas de ordenación y clasificación de sus fondos que no sólo traigan a la luz documentación hasta la fecha inédita, sino que eviten su destrucción; es decir, la lapidación de la historia eclesiástica española.

2. La presentación del cuadro de clasificación expuesto resulta ser también una de nuestras conclusiones. Se trata, como hemos podido ver, de un cuadro funcional, hipotético y erigido con base en tres grandes funciones: administración, gobierno y poder. De esta manera, cada una de las funciones mencionadas queda desarrollada mediante diferentes actividades administrativas que devienen en las diferentes series documentales analizadas.
3. En líneas generales podemos manifestar que los contenidos que yacen en los archivos diocesanos o episcopales serán de gran utilidad para la realización de variados trabajos de investigación. Especialmente, los archivos diocesanos albergan una documentación de suma importancia para la historia del arte dado que en todos sus archivos se conservan documentos que dan fe del trazado de obras artísticas que nos permiten su estudio y conservación futura. La conventualidad española, y de forma particular estos archivos, custodian documentación única de aquellas entidades que a lo largo de los tiempos han desaparecido con los diversos avatares a los que la Iglesia católica se ha enfrentado en su historia. En ocasiones cofradías y hermandades han encontrado en los archivos diocesanos sus propios archivos dado que muchas de estas entidades no poseían o habían poseído archivos propios. Para obtener datos sobre estas primeras agrupaciones (artísticos, patrimoniales, económicos, testamentos, bienes, etc.) que se dilatan siglos atrás es fundamental y también enriquecedor recurrir a estos archivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alberch, R.; C. Martínez y X. Tarraubella, "Análisis y diseño de sistemas de gestión integral de archivos. El proceso de elaboración del sistema AIDA en el Ayuntamiento de Barcelona", en *Revista Tría*, vol. VI, 1999, pp. 83-113.
- Aldea Vaquero, Q.; T. Marín Martínez y J. Vives Gatell, *Diccionario de Historia Eclesiástica*, Madrid: Instituto Enrique Florez, 1972.
- Arguello, L., *Manual de Derecho Romano. Historia e Instituciones*, Buenos Aires: Astrea, 2000.

- Asociación de Archiveros de la Iglesia, *Clasificación de archivos*, 1997.
- Barroso Arahuetes, A., “Gestión Integral de Archivos en la diócesis de Bilbao”, en *Lligall*, núm. 19, 2002.
- “El sistema archivístico para la diócesis de Bilbao”, en *I Congreso archivístico de las Américas. Archivos públicos y privados*, Argentina, 2006.
- “Carta circular de la Nunciatura Apostólica en España a los Reverendísimos Prelados sobre la reorganización de los archivos eclesiásticos (1929)”, en *Hispania Sacra*, vol. VI, 1953, pp. 231-240.
- Casares, M., *Memoria de los Archivos diocesanos*, Granada, 1964.
- Catecismo de la Iglesia católica*.
- Código de Derecho Canónico de 1917*, Madrid: BAC, 1999.
- Código de Derecho Canónico de 1983*, Madrid: Trivium, 1992.
- Díaz García, A., “Archivo Diocesano Concentrado: la experiencia de Albacete”, en *Jornadas de Archivos e Investigación*, Madrid: Ministerio de Cultura, 1996.
- , *Archivo Diocesano de Albacete. Inventario y Microfilm*, Albacete: Obispado de Albacete, 1985.
- Domato Búa, S., *Archivo Histórico Diocesano de Santiago de Compostela. Inventario del Fondo General*, Santiago de Compostela: Fundación Barrio de la Maza, 1988.
- , *Archivo Histórico Diocesano. Guía del Visitante*, Santiago de Compostela: Archivo Histórico Diocesano, 1980.
- Eliade, M., *Historia de las Ideas y las Creencias Religiosas*, Madrid: RBA, 2004.
- Fernández Catón, J. M., *Catálogo del Archivo Histórico Diocesano de León*, León: Centro de Estudios San Isidoro, 1978-1986.
- Fernández Fernández, J. M., “Los fondos del Archivo Diocesano de Mondoñedo”, en *Estudios Mindonienses*, 1985.
- Floristan, A., “Fondos del Archivo Diocesano para el estudio de la Edad Media”, en *Príncipe de Viana*, vol. CCXXXI, 2004, pp. 29-52.
- García Conde A., *El Archivo Diocesano de Lugo, Sondeo Documental*, Santiago de Compostela: Universidad, 1975.
- Gil Domínguez, A., “Historia del Archivo Diocesano de Zaragoza”, en *Aragonia Sacra*, vol. I, 1986.
- González, M., *Archivo Diocesano de Astorga. Memoria*, Astorga, 1988.
- Hernández Olivera, L., “Integración de los Archivos Eclesiásticos en el Sistema de Archivos de Castilla y León”, en *Boletín ACAL*, vol. 9, núm. 31, 1999, p. 39.
- Hevia Ballina, A., *Catálogo del Archivo Histórico Diocesano*, Oviedo: Arciprestazgo de Aller, 1982.
- , *Guía del Archivo Histórico Diocesano*, Oviedo: Comisión Diocesana del Patrimonio Artístico de la Iglesia, 1988.
- Iguacen Borau, D., *Diccionario del patrimonio cultural de la Iglesia*, Madrid: Encuentro, 1999.
- Jaramillo, M. A., “Documentación sobre órdenes religiosas en los Archivos Diocesanos”, en *Memoria Ecclesiae*, vol. VIII, 1995, pp. 393-399.

- Llanos, J., "Sistemas archivísticos y gestión de documentos", en *XV Congreso Internacional de Archivos*, Sevilla, 2000.
- Marqués Planaguma, J. M., *Arxiu Diocesà de Girona. Una etapa: llinar de Modest Prat*, Girona: Arxiu Diocesà de Girona, 1989.
- , *Arxiu Diocesà de Girona: guia-inventari*, Girona: Diputació, 1998.
- Melgares, J., *Archivo Histórico Diocesano de Jaén*, Jaén, 1986.
- Monachino, V. et al., *Guida degli archivi diocesani d'Italia*, Roma: Ministero per I Beni Culturali e Ambientali, 1990-1993.
- Pérez Mier, L., "Diezmos y primicias en el Patrimonio Eclesiástico", en *Fuentes de derecho público del patrimonio eclesiástico*, Salamanca, 1950, pp. 45-64.
- Pérez, D., *Guía del Archivo Diocesano de Cuenca*, Cuenca: Diputación, 1988.
- Quintana, A., *Memoria de actividades del Archivo Diocesano de Astorga*, Astorga: Archivo Diocesano, 1983.
- Roselló Lliteras, J., *Tipología Documental del Archivo Diocesano de Mallorca*, Palma de Mallorca: Dirección General de Cultura, 1986.
- Rubio Merino, P., "Inventario del Archivo Diocesano de Coria-Cáceres", en *Inventario de Archivos Extremeños*, Real Academia de Extremadura de las Letras y de las Artes, 1993.
- , "La documentación Moderna en los Archivos Diocesanos", en *Los Archivos de la Iglesia en España*, León, 1978.
- , *Archivística Eclesiástica: Nociones básicas*, Sevilla: Guadalquivir, 1999.
- Sáez de Ocariz y Ruiz de Azúa, M., "El Archivo Diocesano de Logroño", en *Berceo*, núm. 128, 1995, pp. 317-324.
- Sales, J. e I. Ursúa, *Catálogo del Archivo Diocesano de Pamplona*, Pamplona: Gobierno de Navarra, 1995.
- Salestirapu, J. L., *El Archivo Diocesano de Pamplona*, Vitoria: Facultad de Teología, 1981.
- Vaquerizo, M., *Inventario de libros del Archivo Diocesano de Santander*, Madrid: Taurus, 1983.



Análise dos modelos de comportamento de busca e uso de informação nas dissertações e teses dos PPGCI: Uma proposta de ampliação ao modelo de Ellis

Hamilton Rodrigues Tabosa *
Virginia Bentes Pinto

*Artículo recibido:
28 de agosto de 2013.*

*Artículo aceptado:
9 de septiembre de 2013.*

RESUMEN

Análisis de los modelos de comportamiento de búsqueda y uso de la información en los ensayos y tesis del PPGCI: una propuesta de ampliación al modelo de Ellis. El objetivo del presente trabajo es analizar cómo los estudios e investigaciones sobre el comportamiento de búsqueda y uso de la información se están diseñando en ensayos y tesis en los programas de posgrado en Ciencias de la Información en Brasil durante el periodo 2000-2012, con el fin de expandir el modelo de Ellis. Se parte del estudio del modelo de comportamiento en la búsqueda y uso de la información de Ellis, Cox y Hall (1993), teniendo en cuenta la propuesta de Crespo (2005), para proponer una ampliación del modelo de

* Los dos autores pertenecen a la Universidad Federal de Ceará (UFC), Brasil. (Hamilton: hrtabosa@gmail.com); (Virginia: bentespinto@yahoo.com.br).

comportamiento de la búsqueda y uso de información de Ellis (1989). La metodología del estudio empírico consistió en la investigación bibliográfica con enfoque cualitativo, para ello se analizaron 26 informes de investigación (22 ensayos y cuatro tesis) en el ámbito de los estudios de uso y usuarios de la información. Como resultado del análisis del corpus documental se confirmó la necesidad de una mayor expansión del modelo de comportamiento de búsqueda y uso de información de Ellis, añadiendo la categoría Compartir.

Palabras clave: Comportamiento de los usuarios; Modelos de comportamiento de búsqueda; Búsqueda de información.

ABSTRACT

Analysis of information use and search behavior models in dissertations and theses of PPGCI: A proposal to broaden in the Ellis Model

Hamilton Rodrigues-Tabosa and Virginia Bentes-Pinto

With a view toward modifying the Ellis model, this study examines how search behavior and information use studies are employed in dissertations and theses defended in Brazilian Information Science postgraduate programs in the period 2000-2012. In light of the proposition offered by Crespo (2005), researchers employed the search behavior and information use model developed by Ellis, Cox and Hall (1993) in order to propose an addition to the Ellis (1989) model. The methodology of the empirical study entailed a qualitative review of twenty-six research reports, comprised of twenty-four theses and two essays. This review confirmed the need for the addition of Sharing as a category.

Keywords: User Behavior; Information Seeking Behavior Models; Information Search.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, diversos fatores tecnológicos e sociais estão influenciando no modo como nos relacionamos, comunicamos, trabalhamos, produ-

zimos conhecimento e, inevitavelmente, no modo como os registramos e os acessamos. Desde a segunda metade do século XX, a Ciência da Informação (CI) tem demonstrado interesse em conhecer a estrutura bem como as características que envolvem a interação do sujeito com os recursos, serviços e fontes de informação e pôs-se a desenvolver estudos de comportamento de busca e uso da informação, ou seja, estudos sobre os esquemas de ações que um indivíduo realiza para satisfazer suas necessidades informacionais, para tanto, são realizados estudos e pesquisas sobre os comportamentos de busca e uso da informação, em espaços informacionais analógicos e digitais.

Embora Wilson (2000) afirme que o marco inicial das pesquisas sobre o comportamento de busca e uso da informação tenha sido a realização da *Royal Society Scientific Information Conference* em 1948, Pinheiro (1982) afirma que o *Centre for Research on User Studies* (CRUS), em Sheffield-Inglaterra, mapeou estudos referentes a esse tema, desde o período de 1919-1979, e que eles se intensificaram a partir das décadas de sessenta e setenta. No entanto, foi nas décadas de oitenta e noventa que surgiram proposições de alguns modelos ou padrões de comportamento de busca e uso de informação, tais como os de Wilson (1981), Dervin (1983), Ellis (1989) ampliado por Ellis, Cox e Hall (1993), Kuhlthau (1991) e Wilson e Walsh (1996). Esses modelos ou padrões se referem a uma previsibilidade no que se refere às decisões e às ações tomadas pelos sujeitos quando diante de uma necessidade de informação, levando-os a buscar a satisfação dessa necessidade para a solução de um problema.

Naturalmente, conforme a sociedade se torna cada vez mais tecnológica e, considerando que o modo como se acessa informação nos dias de hoje difere do que ocorria na década de 80, é primordial que a CI continue investigando como as pessoas se comportam para resolver problemas informacionais com a finalidade de melhor oferecer produtos e serviços à sociedade. Também devemos considerar que as pessoas na sua individualidade, bem como as coletividades, são subjetivas, exercem e ao mesmo tempo sofrem a ação do social, coerções que interferem em seu comportamento dentro dos grupos sociais. Assim, as sociedades não são estáticas, elas mudam conforme o tempo, o que se reflete nos comportamentos dos grupos sociais que a compõem, motivo pelo qual os estudos e pesquisas referentes ao comportamento de busca e uso de informação devem ser atualizados, para se adequar à realidade sócio-temporal e mesmo cognitiva dos sujeitos.

Além disso, é preciso se ter consciência de que jamais teremos um modelo que represente, inequivocamente e de modo engessado, as necessidades e usos de informação dos sujeitos, pois eles são dotados de ações cognitivas e, portanto, dinâmicos e não haverá qualquer possibilidade de que sejam mol-

dados em suas buscas, mesmo que os sistemas tentem fazê-lo. A etnografia do comportamento de buscas e usos de informação é ímpar a cada indivíduo. Isso se exemplifica pelas ampliações do modelo de Ellis (1989) proposta por Ellis, Cox e Hall em (1993) e por Crespo (2005).

Neste artigo, partimos do estudo do modelo de comportamento de busca e uso de informação de Ellis, Cox e Hall (1993), considerando a proposição de Crespo (2005) e de Barros (2008), para também propormos uma ampliação a esse modelo.

Sendo assim, o problema desta pesquisa contempla a seguinte questão: de que modo estão sendo pensados os estudos e pesquisas sobre comportamentos de busca e uso de informação nas dissertações e teses defendidas nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no período de 2000 a 2012?

Visando encontrar respostas para esse questionamento, definimos como objetivo básico desta pesquisa: analisar o modo como os estudos e pesquisas sobre comportamentos de busca e uso de informação estão sendo pensados nas dissertações e teses defendidas nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação defendidas no período de 12 anos, com vistas à ampliação ao modelo de Ellis.

A metodologia do estudo empírico foi realizada por meio da pesquisa bibliográfica com enfoque qualitativo, tendo sido analisados vinte e seis relatórios de pesquisa: vinte e duas dissertações e quatro teses (dentro do escopo dos estudos de uso e usuários da informação), defendidas em programas de pós-graduação em CI no Brasil de 2000 a 2012, por meio de consultas à Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)¹ e nos repositórios institucionais das universidades onde funcionam cursos de pós-graduação em nível de mestrado e/ou doutorado.

O *corpus* documental para o estudo foi selecionado por meio da utilização do campo de busca avançada presente nas interfaces dos bancos de dados, e que respondeu a estratégias de buscas com os operadores *booleanos* “e” e “ou”, ou equivalentes, empregados para ligar os termos “necessidade”, “informação”, “uso”, “usuários” e “comportamento”, que aparecessem no resumo das dissertações ou teses, para identificar pesquisas que tivessem como temática principal os estudos sobre comportamentos de busca e uso da informação.

Foi criada uma planilha para consolidar os dados e facilitar a leitura tendo por base as categorias: autor, tipo de trabalho (dissertação ou tese), objetivo geral, metodologia e resultados. O objetivo geral de cada trabalho foi transcrito fielmente na coluna correspondente, porém, na coluna que coube

à determinação da metodologia, foram usados termos e expressões resumidas para indicar a escolha metodológica do pesquisador, com relação ao método, tipo de pesquisa quanto aos objetivos (exploratória, descritiva, dentre outros), natureza (qualitativa, quantitativa, etc.), técnica de coleta de dados (entrevistas, questionários e sua tipologia, etc.), técnica de análise de dados (análise do discurso, análise de conteúdo, etc.), e assim por diante. Também foi feita a transcrição de trechos retirados do resumo e/ou do capítulo destinado à análise dos dados e/ou da conclusão de cada trabalho, para identificar os principais resultados alcançados por cada pesquisa, no intuito de se traçar um panorama dos resultados alcançados e identificar regularidades nos comportamentos de busca e uso da informação dos sujeitos de cada pesquisa, que pudessem indicar a necessidade de ampliação/atualização do modelo de Ellis.

Como resultado da análise do nosso corpus documental, confirmamos a necessidade de mais uma ampliação do modelo de comportamento de busca e uso da informação de Ellis, sobre a qual falaremos adiante.

ESTUDOS DE COMPORTAMENTO DE BUSCA E USO DE INFORMAÇÃO

Estudar comportamentos de busca e uso de informação implica adentrar no contexto interdisciplinar, principalmente com a Biologia, a Antropologia, a Sociobiologia e a Psicologia Evolucionista, entre outras, a fim de compreender tal processo. Os estudos de Laland e Brown (2002) trazem uma reflexão bastante interessante sobre as mudanças de paradigma sobre o comportamento humano. Porém, para a análise proposta neste artigo não nos deteremos nessas teorias. Entretanto, entendemos que os estudos de comportamentos de usuários não podem ser vistos sem que se tenha em conta que o ato de busca e usos de informação configuram-se como ações relativas a situações, logo, podem ser considerados dentro dos estudos de situação de anomalia ou estado de anomalia do conhecimento, como defende Belkin (1980) no seu modelo *Anomalous State of Knowledge* (ASK).

Mesquita e Duarte (1996) definem comportamento ou conduta como o termo que designa a atividade global ou conjunto dos atos de um indivíduo perante uma situação ou conjunto de estímulos, ou seja, é a resposta que um organismo dá, ou a sua reação, perante a situação que a suscita. Podemos, então, considerar comportamento de busca e uso de informação como o conjunto de ações de um sujeito (usuário de informação) diante de uma necessidade de informação (estímulo), ou seja, o caminho que ele percorre para buscar, acessar e usar informação para satisfazer sua necessidade.

Os estudos de comportamento do usuário abrangem vários aspectos, conforme Crespo (2005): a identificação das necessidades de informação, o modo como os indivíduos usam a informação, os fatores internos e externos que influenciam o processo, entre outros.

Consideramos oportuno esclarecer os conceitos que adotamos para alguns termos empregados neste artigo, conforme Wilson (2000):

- a) comportamento informacional é a totalidade de comportamentos humanos em relação às fontes e canais de informação, incluindo as ações que o usuário delibera tomar para alcançar seu objetivo e as ações em que ele não tem, necessariamente, a intenção de obter informação, por exemplo: ouvir, despropositadamente, a conversa de outras pessoas, rádio ou TV;
- b) comportamento de busca da informação parte de uma necessidade e constitui-se na busca proposital por informação para resolver um problema ou realizar uma tarefa. Durante uma busca, o usuário pode utilizar recursos manuais e/ou eletrônicos.
- c) comportamento de uso da informação consiste nas atividades físicas e mentais que envolvem a assimilação do conhecimento e sua incorporação cognitiva por parte do usuário;

Wilson (2000) citado por Cruz (2011) argumenta que os estudos de usuários estão inexoravelmente ligados à definição da CI, compreendida como uma ciência que estuda, dentre outras problemáticas, como os usuários se comportam, como traçam caminhos particulares para obter a informação da qual necessitam. Segundo o autor, a CI sempre tem se preocupado com o estudo do usuário da informação, desde seu alvorecer.

Durante o período em que a CI vivia o paradigma positivista (Capurro, 2007), os estudos com foco no usuário se davam por meio de medições de frequência à biblioteca, número de empréstimos, dentre outras estatísticas e contabilizações inadequadas ao estudo das subjetividades inerentes ao comportamento humano. Posteriormente, desenvolveram-se outros estudos com base no cognitivismo, que procuraram identificar sentimentos e motivações dos sujeitos na busca por informação, destacando-se os estudos de Belkin (1980), principalmente.

Segundo Wilson (1981), o estudo do comportamento de busca de informação presume a existência de uma necessidade de informação, ou seja, o sujeito não se sente satisfeito com a informação que possui e busca meios de sanar essa necessidade. No entanto, o autor alerta para o fato de que nem sempre a busca irá efetivamente acontecer e que ela pode também ser inter-

rompida. Isso porque existem fatores externos ao sujeito que interferem no processo, ao que ele chama de barreiras, que podem ser pessoais, interpessoais e ambientais.

É importante frisar que os estudos de comportamentos de busca se desenvolvem sempre dentro de um grupo ou comunidade e que os resultados desses estudos não descrevem, necessariamente, um comportamento universal. Sempre haverá desvios ao modelo ou padrão, movidos pelas especificidades do grupo com qual o estudo foi realizado, muito embora possam ser traçadas regularidades presentes em todos os grupos.

Atualmente, com a popularização da internet, muitas vezes o próprio usuário utiliza a web para procurar a informação de que necessita, tornando-se mais independente e indo menos à biblioteca (Milne, 1999), utilizando outras fontes e se comportando de maneira diferente. Essa realidade demanda do profissional da informação novos estudos para melhor caracterizar e compreender o novo perfil do usuário da informação e as implicações dessas mudanças.

Modelo de Comportamento de Busca e Uso de Informação de Ellis

Ellis (1989) descreveu seu modelo como sendo baseado em aspectos cognitivos da busca de informação, caracterizado por conter categorias gerais, independentes, ou seja, não são definidas como fases de um processo. Como sinalizado anteriormente, os modelos de comportamento de busca e uso de informação são sempre elaborados a partir de estudos com grupos específicos de usuários. No caso de Ellis, ele estudou grupos de cientistas sociais de vários departamentos da Universidade de Sheffield e considera seis atividades básicas do usuário durante a situação de busca por informação:

- 1) inicialização – o usuário começa a buscar pela informação. Inicia-se com uma visão geral do tema a ser estudado e pode indicar desdobramentos para o aprofundamento ulterior a busca. No caso de usuários de informação científica, por exemplo, essa etapa se refere ao levantamento bibliográfico, consultas a fontes secundárias de informação, entre outras fases iniciais; para usuários não especialistas, pode-se considerar como etapa inicial um telefonema a um amigo, conversar com parentes e colegas, entre outras.
- 2) encadeamento – o usuário busca informações em fontes indicadas pelas primeiras fontes que encontrou, fazendo ligações e relações entre fontes, buscando sempre encontrar algo mais a respeito da informação procurada.

- 3) navegação – o usuário realiza busca semiestruturada em fontes potenciais, num processo semelhante ao *browsing*, conforme descrito por Naves (1998): uma atividade não orientada, não programada, informal, não sistemática, casual, ou seja, é quando, por exemplo, o usuário apenas caminha por entre as estantes do acervo olhando as lombadas dos livros, folheando-os, observando catálogos, sem uma análise mais profunda dos documentos.
- 4) diferenciação – o usuário filtra e seleciona as fontes de informação que o interessam. Por meio da diferenciação, o usuário avalia o tipo de conteúdo e decide pela relevância ou não do material.
- 5) monitoramento – o usuário verifica por atualizações nas fontes de informação de seu interesse, compreendendo, por exemplo, o acompanhamento das publicações em determinado tipo de periódico ou do desenvolvimento de um determinado campo do saber. Atualmente, existem vários bancos de dados que permitem que o usuário crie e gerencie perfis de interesse, através dos quais o sistema avisa ao usuário, por e-mail, quando da inserção de novos materiais potencialmente relevantes.
- 6) extração – o usuário utiliza sistematicamente as fontes de informação tidas por ele como essenciais. Compreende exatamente a etapa do uso da informação e é considerada a atividade mais focada e direta, na qual o usuário tende a permanecer mais tempo.

Contribuições posteriores ao Modelo de Ellis

Conforme supramencionamos, Ellis (1989) desenvolveu seu modelo de comportamento de busca e uso da informação a partir do estudo do comportamento de cientistas sociais. Quatro anos mais tarde, em 1993, o modelo original de Ellis foi ampliado por Ellis, Cox e Hall. O propósito desse novo estudo foi criar um modelo de comportamento de busca de informação de acadêmicos da área de Física e Química, utilizando um método semelhante ao que havia sido usado por Ellis em 1989 para o estudo de cientistas sociais. Como resultado, Ellis, Cox e Hall (1993) propuseram a ampliação do modelo com a inserção de duas novas categorias, passando ele a constar de oito e não mais de seis atividades:

- 7) verificação – o usuário confere a veracidade das informações encontradas. Requer o cuidado de identificar possíveis erros ou inconsistência na informação, checar a confiabilidade da fonte, a completeza e a atualidade da informação.

- 8) finalização – o usuário volta a buscar informação ao final de um projeto. Por exemplo, durante a preparação de artigos para publicação, quando o cientista retorna à literatura, com a intenção de verificar se não há algum trabalho muito similar ao seu, ou de outro que poderia alterar os rumos da sua pesquisa.

Tanto o modelo de Ellis (1989) quanto o proposto por Ellis, Cox e Hall (1993) definiram o modelo não composto por etapas que se sucedem, mas por atividades numa ordem que pode variar. Isso porque o usuário pode repetir alguma ou algumas dessas atividades ou entrar no processo de busca por informação partindo de qualquer uma das oito atividades.

Em 2005, por ocasião de sua pesquisa de mestrado, Crespo utilizou o modelo de comportamento de busca e uso de informação de Ellis, Cox e Hall (1993) para aplicá-lo a pesquisadores da área de Biologia Molecular e Biotecnologia, com o objetivo de verificar se seu comportamento de busca é afetado pela informação científica disponível em meio digital, especificamente pelo periódico científico eletrônico. Como um dos resultados de sua pesquisa, a autora propôs mais uma categoria a ser agregada ao modelo de Ellis:

- 9) personalização² – o usuário personaliza os recursos de busca nos sistemas de recuperação de informações. Essa categoria se refere aos recursos e funcionalidades que o navegador de internet ou o próprio layout do banco de dados oferece, como por exemplo, assinalar itens de interesse, adicionar elementos às páginas web, salvar preferências de navegação, adicionar uma página aos favoritos, alterar o tamanho de fonte, entre outras possibilidades de personalização.

Barros (2008), por sua vez, estudando o comportamento de busca de informação dos usuários do Arquivo Público do Maranhão, analisaram, à luz do modelo de comportamento de busca de informação de Ellis, Cox e Hall (1993), se as estratégias metacognitivas do profissional da informação do arquivo supramencionado são semelhantes ou diferentes das traçadas pelos pesquisadores no comportamento de busca da informação. Dentre outros resultados da pesquisa, elas descobriram uma nova categoria a ser incorporada ao modelo:

2 Dispensamos a discussão sobre a adequação do termo personalização em vez de customização, por julgar que a explanação de Isabel Crespo não deixa dúvidas sobre a que realmente ela se refere. Uma discussão sobre a controvérsia envolvendo esses conceitos está presente em Santos (2002).

- 10) transcrição – o usuário transcreve dados e informações. No entanto, Barros (2008, p. 135) alertam para o fato de que essa nova categoria é própria da pesquisa em arquivos permanentes: “Por existirem neles manuscritos, é necessário o conhecimento da Paleografia para que imprima maior fidedignidade possível ao teor do documento” e asinalam um fator condicionante: “Na realidade, a inserção da transcrição como categoria no modelo de busca de informação de Ellis, Cox e Hall (1993), só é possível aos Arquivos Históricos pela própria peculiaridade da constituição de conjuntos documentais por manuscritos”.

Estudo empírico junto às dissertações e teses defendidas em Programas de Pós-Graduação no Brasil e proposta de inserção de mais uma categoria ao modelo de Ellis

É importante frisar que os autores das vinte e duas dissertações e quatro teses que compuseram o *corpus* documental da presente pesquisa realizaram suas investigações tendo como sujeitos grupos sociais bastante variados, como por exemplo: sindicalistas, funcionários de indústrias e de fábricas, alunos participantes de empresas juniores, empresários, pacientes da área da saúde, entre outros. Essa variedade traz a vantagem de termos um quadro bastante amplo, plural, o que favorece o conhecimento generalista do modo como os usuários buscam e usam informação na atualidade.

Naturalmente, a análise do material trouxe à tona questões referentes, por exemplo, a fatores que motivam a busca por informação, à preferência por um determinado tipo de mídia, ao tempo empregado para a leitura, a preferências de busca e ao tipo de uso que é feito da informação recuperada. Todos esses temas representam, contudo, questões secundárias a este artigo, motivo pelo qual não nos deteremos na análise de todos eles neste momento.

O que nos chamou atenção, no entanto, diz respeito unicamente ao fator uso da informação, exatamente porque verificamos um tipo de uso não contemplado no modelo de Ellis (1989) nem no de Ellis, Cox e Hall (1993), mas que se mostrou frequente (em torno de 70 %) nos grupos sociais estudados e descritos nas conclusões das dissertações e teses por nós analisadas, conforme exemplificamos com os trechos abaixo:

- há valorização da possibilidade de que o conhecimento adquirido seja ampliado e reproduzido, para ajudar aos outros pacientes. (Usuários de informação da área da saúde);
- os próprios usuários são também fontes de informação, por meio do

- compartilhamento de seus conhecimentos, experiências cotidianas e fontes de informação conhecidas e em que confiam. (Usuários de informação disponível na *web*);
- os profissionais afirmam compartilhar informações entre os colegas de equipe, embora, para a maioria, não exista espaço físico, nem a organização possua política de incentivo a esse compartilhamento. (Funcionários de empresas de informática).

Assim, tendo identificado e analisado essas regularidades existentes no que diz respeito aos principais resultados das dissertações e teses selecionadas para compor o corpus documental deste artigo, identificamos a necessidade de também propor uma ampliação ao modelo clássico de Ellis. Percebeu-se que os sujeitos das pesquisas, os usuários da informação, não buscam informação pensando exclusivamente em resolver problemas e satisfazer necessidades pessoais, havendo uma forte propensão à solidarização com outras pessoas menos informadas, o que as leva a procurar informação para distribuir. Assim, propomos uma décima primeira categoria ao modelo de comportamento de busca e uso de informação de Ellis:

- 11) compartilhamento – o usuário compartilha a informação recuperada. Entenda-se por compartilhamento a divulgação da informação de maneira ampla, como aquela que é utilizada em treinamentos de empregados, para lecionar a estudantes, repassar a amigos e parentes, veicular em meios de comunicação, postar em redes sociais na internet, dentre outras possibilidades.

CONCLUSÃO

O homem, ser social e cognitivo, está em constante transformação do seu eu, enquanto contribui para a transformação do seu entorno, socialmente, culturalmente e tecnologicamente. Essa dinamicidade se reflete nos modos como consumimos informação, principalmente após a popularização da internet.

Naturalmente, nas últimas décadas, mudaram as formas como buscamos e acessamos a informação de que precisamos, razão pela qual o profissional da informação não deve negligenciar estudos e pesquisas com foco no comportamento do usuário, através dos quais poderão ser planejados e ofertados produtos e serviços de acordo com as reais necessidades dos usuários, já que as necessidades mudam, assim como os comportamentos de acesso e uso informacional.

Exemplo disso são as categorias presentes no modelo de comportamento de busca e uso de informação elaborado por Ellis em 1989: inicialização, encadeamento, navegação, diferenciação, monitoramento e extração. Já em 1993, houve a inserção de mais duas categorias: verificação e finalização. Em 2005, mais uma ampliação foi proposta, pelo que se agregou a categoria personalização. Em 2011, outra categoria foi descoberta, a transcrição. Agora, mais de vinte anos depois da elaboração do modelo original, encontramos a necessidade de nova ampliação e lançamos a proposta de inserção da categoria Compartilhamento.

É fácil perceber que o compartilhamento de informações aparece aqui muito ligado às mídias eletrônicas e digitais, às possibilidades de interação e colaboração oferecidas pela web 2.0, se considerarmos que o compartilhamento do qual falamos diz mais respeito à disseminação de informações com o auxílio de um computador conectado à internet e menos ao fato de “espalharmos” informação boca a boca entre familiares e amigos, ou em salas de aula, por exemplo.

No entanto, isso nos mostra a força e abrangência que as tecnologias da informação e da comunicação têm em nossa sociedade, tão apaixonada por artefatos e inovações tecnológicas que nos deixem conectados ao mundo em tempo real e o tempo todo. Prova disso é que vemos cada vez mais pessoas de todas as idades portando *notebooks*, *tablets* e *smartphones* com acesso à rede mundial de computadores, para se manterem informadas e para informarem, para se comunicarem e para compartilhar. Estaríamos então, partindo para uma sociedade que vive um novo regime de informação, o da informação compartilhada? Bem, muitos tentaram nomear o nosso tempo: sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade em rede... Por que não pensar, então, em uma sociedade do compartilhamento?

REFERÊNCIAS

- Barros, D. S. (2008), *Dimensões metacognitivas no comportamento de busca de informação: Estudo de usuário no Arquivo Público do Estado do Maranhão (APEM)*. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- Belkin, N. J. (1980), “Anomalous states of knowledge as a basis for information retrieval”, *The Canadian Journal of Information Science*, n. 5, p. 133-143.
- Capurro, R. (2007), “Epistemología y ciencia de la información”, *Enl@ce*, Venezuela, v. 4, n. 1, p. 11-29.

- Cruz, R. (2011), *Redes sociais virtuais de informação sobre amor: comportamento e cultura informacional de usuários do Orkut*. 324 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Universidade Federal de Minas Gerais.
- Crespo, I. M. (2005), *Um estudo sobre o comportamento de busca e uso de informação de pesquisadores das áreas de biologia molecular e biotecnologia: impactos do periódico científico eletrônico*. 121 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Dervin, B. (1983), "From the mind's eye of the user?: the sense-making qualitative-quantitative methodology", in J. D. Glazier e R. R. Powell, *Qualitative research in information management*, Englewood: Libraries Unlimited, p. 52-64. Disponível em: <http://comminfo.rutgers.edu/~tefko/Courses/612/Articles/DervinMindseye.pdf> Acesso em: 18 mar. 2013.
- Ellis, D. (1989), "A behavioral model for information retrieval system design", *Journal of Information Science*, Cambridge, v. 15, n. 4-5, p. 237-247.
- ; Cox, D.; Hall, K. (1993), "A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences", *Journal of Documentation*, London, v. 49, n. 4, p. 356-369.
- Kuhlthau, C. C. (1991), "Inside the search process: information seeking from the user's perspective", *Journal of the American Society for Information Science*, v. 42, n. 5, p. 361-371. Disponível em: <http://comminfo.rutgers.edu/~belkin/612-05/kuhlthau-jasist-91.pdf> Acesso em: 18 mar. 2013.
- Laland, K. N.; Brown, G. R. (2002), *Sense and nonsense: evolutionary perspectives on human behaviour*, New York: Oxford University Press.
- Mesquita, R.; Duarte, F. (1996), *Dicionário de Psicologia*, [S.l.]: Plátano. Disponível em: <http://xa.yimg.com/kq/groups/24695084/646305773/name/Dicion%C3%A1rio+de+Psicologia+-+Raul+Mesquita+e+Fernanda+Duarte.pdf> Acesso em: 26 mar. 2013.
- Milne, P. (1999), "Electronic access to information and its impact on scholarly communication", in The Ninth Australasian Information Online & On Disc Conference And Exhibition, 1999, Sydney. *Proceedings...* Sydney: [s.n.]. Disponível em: <http://www.csu.edu.au/special/online99/proceedings99/305b.htm> Acesso em: 28 abr. 2013.
- Naves, M. M. L. (1998), "Aspectos conceituais do browsing na recuperação da informação", *Ciência da Informação*, Brasília, v. 27, n. 3, set.
- Pinheiro, L. V. R. (1982), *Usuários-Informação: o contexto da ciência e da tecnologia*, Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, CNPq/IBICT.
- Santos, A. L. R. (2002), *Informação fast-food: um estudo de caso do jornal Último Segundo do Portal IG*. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal da Bahia, Salvador.

- Wilson, T. D. (2000), "Human information behavior", *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline*, Special Issue on Information Science Research, v. 3, n. 2, p. 49-55.
- (1981), "On user studies and information needs", *Journal of Documentation*, v. 37, n. 1, p. 3-15.
- ; Walsh, C. (1996), "Information behaviour: an interdisciplinary perspective", *British Library Research and Innovation Report*, n. 10. Disponible em: <http://informationr.net/tdw/publ/infbehav/cont.html> Acceso em: 18 mar. 2013



Influencia del estilo de aprendizaje y del tipo de tarea en los procesos de búsqueda en línea de estudiantes universitarios

María José Hernández Serrano

Sara Serate González

Rosalynn A. Campos Ortuño *

Artículo recibido:
7 de octubre de 2013.

Artículo aceptado:
9 de enero de 2014.

RESUMEN

La forma de proceder de un estudiante cuando busca información en Internet difiere en cuanto a la rapidez y la cantidad de información que necesita consultar. Estas dos variables cuantitativas pueden estar determinadas por preferencias cognitivas, o por el contexto específico de la tarea que solicita el profesor. Este estudio analiza de manera empírica cómo los procesos de búsqueda en línea de 92 estudiantes varían en función de la influencia que ejercen los procesos, o bien varía el tipo de tarea (Taylor, 1991), o bien la preferencia basada en cuatro estilos de aprendizaje (Honey & Mumford, 1986). Los resultados muestran que los estudiantes tienden a proceder de acuerdo con sus preferencias y, específicamente, que los de estilo Reflexivo tienen siempre un mismo

* Las tres autores pertenecen a la Universidad de Salamanca, España. (María: mjhs@usal.es); (Sara: sarasg@usal.es); (Rosalynn: rosecampos@usal.es)

procedimiento de resolución, independientemente del tipo de tarea que se presente. Se concluye que el enfoque basado en los procesos, y no tanto en los resultados, indica que la propuesta de diferentes tipos de tareas y la atención a los estilos de aprendizaje es fundamental para la personalización de los entornos y recursos informativos en línea.

Palabras clave: Búsqueda en línea; Estilos de aprendizaje; Análisis de tareas; Educación superior.

ABSTRACT

Influence of the learning styles and task type on online search processes of undergraduate students

María-José Hernández-Serrano, Sara Serate-González and Rosalynn-A. Campos-Ortuño

Students' online search processes are variable in terms of the speed and the amount of information they need to consult. These two quantitative variables may be determined either by cognitive preferences or by the specific context of the task as required by the teacher. This study empirically analyzes how the online search processes of ninety-two students vary depending on the task type (Taylor, 1991), or alternatively as a function of four learning style preferences (Honey & Mumford, 1986). The results show that students tend to proceed according to their preferences. Moreover, the reflective style always exhibits the same procedure regardless of task type. From the pedagogical standpoint, this process-based preference over a result-based approach argues for the design of tasks with attention to learning styles as essential in order to optimize learning through online information resources.

Keywords: Online Searching; Learning Styles; Task Analysis; Higher Education.

INTRODUCCIÓN

En los contextos del aula son cada vez más frecuentes las tareas donde se pide a los estudiantes buscar en Internet e investigar sobre diferentes

temáticas. Más aún cuando se da por hecho que los estudiantes son “nativos digitales” que tienen una habilidad connatural para manejarse con éxito en los entornos informativos virtuales (Prensky, 2008; Rowlands *et al.*, 2008). A pesar de su habilidad, y sobre todo si pensamos en un contexto académico, es preciso tener en cuenta que la actividad de búsqueda no es ni simple ni completamente previsible, pues para encontrar la información deseada los estudiantes pueden seguir diversas rutas y desarrollar procesos o comportamientos de búsqueda muy diferentes. Estas diferencias no plantearían ningún problema si todas las tareas de búsqueda pudieran resolverse de la misma manera, o todas las rutas empleadas fueran eficaces. Pero en la práctica algunos alumnos fracasan y se encuentran con numerosos problemas porque su forma de proceder no se corresponde con los procesos de búsqueda, análisis y selección que requiere la tarea solicitada. Y aunque es posible que para algunas tareas las rutas no tengan relevancia, pues todas conducirán a los mismos resultados, en muchas otras la forma de proceder durante la búsqueda debe ajustarse para encontrar una combinación satisfactoria entre su manera de proceder habitual y el contexto que impone la tarea. Analizar de qué depende esta combinación y qué puede ser más determinante en el comportamiento final del alumno es el objetivo principal de este estudio.¹ Se trata de comprender cómo y por qué se suceden diferentes modos de proceder ante diversas tareas de búsqueda de información en línea para, en última instancia, saber cómo proporcionar tareas significativas que reviertan en el desarrollo de procesos informacionales más eficaces. Este trabajo refuerza la necesaria conexión interdisciplinar entre las ciencias de la información y las ciencias de la educación, donde el interés por el proceso de búsqueda estriba en su relación con el proceso de aprendizaje y contribuye a fortalecer la alfabetización informacional desde propuestas psicopedagógicas.

Conviene aclarar que el objeto de estudio de esta investigación –el análisis de los comportamientos de búsqueda– ha sido ampliamente abordado a partir de disciplinas como *Human Information Behaviour* o *Information Searching Behavior* (Wilson, 2000). Desde estas disciplinas se viene evidenciando que son numerosos los factores implicados en el comportamiento de búsqueda (Hughes, Wareham & Joshi, 2010; Kelly & Sugimoto, 2013) y también lo son las dimensiones para estudiar las diferencias interpersonales. Acotaremos nuestro estudio con base en dos dimensiones y dos factores.

De entre todas las dimensiones para analizar el proceso de búsqueda se ha optado por dos: la rapidez y los resultados visitados; es decir, las diferen-

1 Los resultados de este trabajo forman parte de una investigación más amplia del Programa de Investigación de Excelencia de la Junta de Castilla y León: “Procesos de formación y de información en entornos virtuales”. GR209.

cias en la forma de buscar relacionadas con el mayor o menor tiempo empleado para encontrar la información, y la cantidad de información que se maneja respecto al número de resultados distintos que se consultan. Estas dos dimensiones han sido verificadas además como las de mayor discriminación en un buen número de estudios (Jansen, Booth & Smith, 2009; Li & Belkin, 2010; Thatcher, 2008; entre otros).

En cuanto a los factores diferenciales, nuestro interés se ha dirigido, por un lado, hacia el análisis de la influencia que tienen las preferencias cognitivas, en tanto que tendencias individuales de uso y manejo de la información; y por otro, hacia el tipo de tarea como “demanda informativa con una meta reconocible, un principio y un fin” (Limberg, 2007: s. pág.), que por sus características puede determinar tanto el tiempo a emplear como la cantidad de resultados a consultar. También para estos dos factores se cuenta con investigaciones que concluyen diferencias en los procesos de búsqueda. A continuación exploramos brevemente el estado de la cuestión respecto a los estudios que han analizado, primero, la influencia de las preferencias cognitivas, y segundo, la influencia del tipo de tarea, para finalmente situar nuestro estudio, que aborda precisamente la interinfluencia entre los dos factores.

Diferencias en el comportamiento de búsqueda basadas en preferencias cognitivas

Las preferencias cognitivas se relacionan con diferencias individuales para adquirir, manejar, procesar y usar la información. Según Sternberg (2008) las diferencias en la rapidez y en la forma en que se prefiere adquirir o aprender una nueva información se relacionan con un “estilo” individual, una forma preferida de emplear las aptitudes que se poseen. Se considera que los estilos sirven como indicadores más o menos estables para saber cómo se percibe y procesa mejor la información en situaciones cotidianas de aprendizaje (Hervás, 2003; Sternberg & Zhang, 2009).

Entre los modelos de estilos que han generado una cantidad significativa de investigaciones destaca la teoría de Kolb (1984), basada en cuatro formas de experimentar con la información (concreta, reflexiva, activa y abstracta), y posteriormente la teoría de Honey y Mumford (1986) que clasifica las preferencias de aprendizaje en cuatro estilos: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Pese al potencial de estas teorías para explicar diferencias en el procesamiento y manejo de información en línea, su relación con el comportamiento de búsqueda se ha analizado en un limitado número de trabajos, y se hallaron resultados muy diferentes. Por ejemplo, Madden *et al.* (2006) encontraron que los estudiantes con predisposición reflexiva, lógica y metó-

dica son los que encuentran menos dificultades en el proceso de búsqueda y se ajustan al tiempo que se necesita emplear. Con una muestra de estudiantes universitarios, Pujol (2008) concluyó que los estudiantes con estilo activo invirtieron más tiempo en la búsqueda de la información, mientras que los reflexivos invirtieron menos. Hernández Serrano (2009), con una muestra también de estudiantes universitarios, halló que los reflexivos y los teóricos fueron los que más tiempo emplearon y más resultados consultaron para resolver la tarea de búsqueda en línea. Por su parte Jansen, Booth y Smith (2009) hallaron que sólo los estudiantes con estilo abstracto, analíticos y precisos, modifican su comportamiento, mientras que el resto de estilos tiende a tardar menos tiempo, ver menos resultados o realizar menos búsquedas.

Diferencias en el comportamiento de búsqueda basadas en tipologías de tareas

Como ha expuesto Kim (2009), es difícil establecer una única taxonomía sobre los tipos de tareas, ya que la diversidad de características que puede tener cada demanda de información en línea es muy amplia; desde la temática, hasta la extensión, o el mayor o menor grado de imposición. También se puede hablar de etapas o niveles; por ejemplo, a nivel de planificación se ha analizado que el efecto que tienen los condicionantes de la tarea en el comportamiento de búsqueda está relacionado principalmente con iniciar un conjunto de operaciones para localizar la información (Byström & Hansen, 2005; Kellar, Watters & Shepherd, 2007; Kelly, 2006; Xie, 2009), o con un tipo de decisiones estratégicas (Thatcher, 2008), o con usar fuentes de información específicas (Li & Belkin, 2010). A nivel de ejecución, es posible hablar de tipologías dependiendo de si existe una única o múltiples vías de resolución, si hay uno o varios resultados deseados, y si se conocen o no tanto las vías como los resultados (Campbell, 1988). Así, Jansen, Booth y Smith (2009) generaron tareas basadas en la taxonomía de Bloom y encontraron que cuanto mayor es el número de acciones y demanda cognitiva que implica una tarea, mayor es el aumento en aspectos cuantitativos como el tiempo, el número de búsquedas o el de resultados, excepto para las tareas de aplicación. Similares resultados encontraron otros autores, como Kim (2009), quién clasificó gradualmente las tareas en factuales, interpretativas y exploratorias, o Blake y Pratt (2006) quienes lo hicieron con una tipología de cuatro tareas con acciones progresivas: recoger, extraer, verificar y analizar. Otro de los autores ampliamente citado en referencia a los tipos de tareas ha sido Taylor (1991), quien estableció ocho escenarios de información, cada uno de los cuales conduciría a diferentes procesos o comportamientos de búsqueda. Entre los autores que han apli-

cado esta clasificación y la han ordenado gradualmente (Barajas e Higuera, 2003) también se hallaron diferencias de aumento lineal en cuanto al tiempo y el número de resultados visitados.

Diferencias en el comportamiento de búsqueda basadas en preferencias y tipos de tarea

En el recorrido analítico de las investigaciones en torno al comportamiento de búsqueda en línea no encontramos estudios cuya intención explícita haya sido analizar la influencia de los factores mencionados anteriormente. Por un lado, en los estudios sobre estilos de aprendizaje y manejo de información se analizan, de manera predominante, las preferencias ante una única tarea, sin tener en cuenta que el tipo de tarea puede estar mediando en esas preferencias y por tanto modulando el comportamiento de búsqueda. Y por otro lado, en los estudios sobre tipos de tareas parece que no se analizan en profundidad las diferencias individuales; sin embargo, las preferencias para manejar la información pueden llevar hacia comportamientos diferentes de aquellos que requeriría una tarea. Estamos advirtiendo entonces que la tipología de la tarea y el estilo de aprendizaje son factores que interaccionan y afectan considerablemente la forma de proceder de los estudiantes durante su búsqueda. Como advierte Byström (2007), el escenario de la tarea es sólo un punto de partida común, puesto que las decisiones de ejecución dependen de otro tipo de aspectos, como las preferencias individuales. Para este autor esto significa que no es tanto la tarea, sino las formas del sujeto de experimentar la naturaleza de esa tarea, lo que determina sus comportamientos de búsqueda y, con ello, los problemas que encuentran. Por ello algunos autores plantean que la complejidad en la resolución de tareas de búsqueda es un estado subjetivo (Kim, 2009; Limberg, 2007), más que meramente un criterio objetivo o impuesto por un profesional con autoridad cognitiva y con capacidad para nivelar lo que puede resultar más difícil a los alumnos. Así, una tarea más abierta, que potencialmente podría ser más motivadora al permitir libertad para acceder a diferentes fuentes, puede resultar compleja y frustrante para alumnos que prefieren ser dirigidos hacia recursos de información específicos. O, por ejemplo, una tarea directa de verificación de un dato, que podría resultar sencilla y rápida, puede resultar complicada para aquellos alumnos que prefieren profundizar en ideas alternativas. En ocasiones, la excesiva atención hacia los resultados finales no permite entender que existen variables individuales, como las preferencias, que pueden favorecer la resolución de unas tareas, pero no de otras. Por todo ello, priorizar el estudio de los procesos resulta esencial, no sólo para entender las diferencias en

el rendimiento de los alumnos, sino para saber qué está influyendo cuando unos estudiantes proceden de manera rápida mientras otros se detienen a re-leer o a contrastar diversas fuentes.

Para determinar empíricamente la interinfluencia entre estos dos factores planteamos nuestro estudio con dos hipótesis complementarias. La primera: la preferencia del estudiante, determinada por su estilo de aprendizaje, tiene influencia en el modo de proceder durante la búsqueda, independientemente del tipo de tarea. Y la segunda, al contrario: el tipo de tarea y sus características tienen influencia en el modo de proceder durante la búsqueda, independientemente del estilo de aprendizaje del estudiante. Teniendo en cuenta las dos dimensiones elegidas nos interesa comprobar estas dos hipótesis y relacionarlas con la mayor o menor rapidez para encontrar la información, así como con la mayor o menor cantidad de información consultada.

En cuanto a los estilos de aprendizaje, tomamos la teoría de Honey y Mumford (1986), y con base en las características que representan la forma de proceder de los cuatro estilos (Alonso, Gallego & Honey, 1994) establecemos subhipótesis de la primera hipótesis, para determinar la cantidad de tiempo y de resultados que se esperaría de los alumnos en sus procesos de búsqueda (*Tabla 1*).

Tabla 1. Proceso de búsqueda esperado según los cuatro estilos de aprendizaje (Hipótesis 1)

Estilo	Características (Alonso, Gallego & Honey, 1994)	Proceso de búsqueda	
		Tiempo	Resultados
Activo	<i>Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado y Espontáneo.</i> Actúan por instinto sin analizar las situaciones/acciones a emprender	-	+
Reflexivo	<i>Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico y Exhaustivo.</i> Necesita recopilar datos y analizarlos antes de llegar a una conclusión	+	+
Teórico	<i>Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico, y Estructurado.</i> Necesita comprender la información y organizarla de manera lógica	+	-
Pragmático	<i>Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz y Realista.</i> Actúan rápidamente y con seguridad, buscando usos prácticos de las teorías	-	-

En cuanto a la tipología de tareas, tomamos seis de los ocho escenarios de información propuestos por Taylor (1991) y los ordenamos de menor a mayor con base en la complejidad de las acciones de búsqueda, en función de los criterios utilizados por Barajas e Higuera (2003): si existe una o varias respuestas correctas y si la tarea requiere o no que se elabore e interprete la información. Igualmente establecemos subhipótesis sobre el proceso de búsqueda que se esperaría encontrar de acuerdo con los condicionantes que impone cada tarea (ver *Tabla 2*).

Tabla 2. Proceso de búsqueda esperado según los seis escenarios de información (Hipótesis 2)

Escenario		Meta y condicionantes (Taylor, 1991; Wilson, 2000)	Proceso de búsqueda	
			Tiempo	Resultados
1	Confirmar	Verificar datos precisos y objetivos Una respuesta correcta. No requiere elaborar la información	-	-
2	Aclarar	Contextualizar o tomar conciencia de una situación Una respuesta correcta. No requiere elaborar la información	-	-
3	Factual	Describir un fenómeno o los hechos de una situación Varias respuestas correctas. No requiere elaborar la información	-	+
4	Motivacional	Iniciar la participación para implicarse en una acción Varias respuestas correctas. No requiere elaborar la información	-	+
5	Instrumental	Saber cómo hacer algo o elaborar un producto Varias respuestas correctas. Requiere elaborar la información	+	+
6	Comprensión	Situar y comprender un problema concreto, sus alternativas Varias respuestas correctas. Requiere elaborar la información	+	+

DISEÑO METODOLÓGICO

Se planteó una metodología analítica e interpretativa con varias pruebas complementarias. Para conocer el estilo de aprendizaje de los sujetos se aplicó el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA; Alonso, Gallego & Honey, 1994), compuesto por ochenta ítems, veinte para cada estilo, que expresan preferencias para aprender y a los que se responde manifestando acuerdo o desacuerdo. Se optó por este instrumento por su fácil aplicación en grupos numerosos y porque su fiabilidad y validez ha sido demostrada a gran escala, a partir de diversos estudios con universitarios españoles desde 1991. Para el análisis de los resultados se utilizó el baremo general elaborado por Alonso, Gallego y Honey (1994) que categoriza a los sujetos en el estilo en que mayor puntuación obtuvieron.

Para el diseño de las tareas, basadas en la clasificación de escenarios de información de Taylor (1991), se seleccionaron temáticas de interés general para evitar la influencia de los conocimientos previos sobre el tema que podrían hacer variar el comportamiento de búsqueda, como se comprobó en otros estudios donde el dominio temático se relacionó con búsquedas más rápidas (Hölscher & Strube, 2000; Chevalier & Kicka, 2006; Thatcher, 2008). Las seis tareas (ver *Anexo 1*) fueron presentadas a los alumnos mediante un formulario en línea (*Google Drive*) sin límite de tiempo para resolverlas y ordenadas de menor a mayor según la complejidad de las acciones.

Para el análisis de los procesos de búsqueda de los estudiantes se diseñó un estudio de laboratorio que permitiera el registro de los comportamientos ante las seis tareas. Para garantizar la naturalidad del contexto de investigación se prefirió que los sujetos no supieran que estaban formando parte del estudio. Las sesiones de búsqueda fueron grabadas mediante un programa de captura de pantalla (*Snag-it*) instalado en cada computadora, el cual comenzaba a grabar cuando los participantes accedían por primera vez al navegador y finalizaba cuando enviaban el formulario con las seis tareas resueltas. Los videos obtenidos fueron analizados por cuatro evaluadores que completaron una plantilla para el registro de las dos dimensiones, consideradas en el estudio teniendo en cuenta que la duración de cada búsqueda se anotó sumando el tiempo desde que cada alumno accedía al buscador –tras leer el enunciado de la tarea– hasta que comenzaba a escribir la respuesta en el formulario; y el número de resultados visitados se controló sumando el número de páginas web diferentes al que se accedía. Estos datos cuantitativos fueron exportados al programa SPSS versión 19.0 para ser analizados y contrastados con la variable estilos de aprendizaje. Para el tratamiento de los datos obtenidos se emplearon técnicas estadísticas descriptivas y análisis de correlaciones y de varianza (ANOVA).

Además, para comprobar gráficamente cuál de las dos hipótesis se verificaba en cada tarea, es decir, si tenía mayor influencia el estilo de aprendizaje o el escenario de la tarea, utilizamos la dispersión de las puntuaciones de los sujetos agrupadas con base en los centroides (punto central basado en la media del grupo, en este caso los cuatro grupos divididos por la variable estilos de aprendizaje). En cada representación gráfica se consideraron dos ejes de coordenadas según los factores analizados, duración y resultados. Las puntuaciones de los sujetos se tipificaron (Zscore), de manera que en cada eje había un punto origen, o cero, que coincidiría con la media global de los sujetos en los dos factores, y varias marcas sucesivas que se relacionarían con una desviación típica por encima o por debajo. El punto de intersección o media global de los dos ejes dividía el gráfico en cuatro cuadrantes: (1) donde se situarían los sujetos que necesitaron emplear más tiempo pero vieron menos resultados que la media global; (2) más tiempo y más resultados; (3) menos tiempo, pero más resultados; y (4) menos tiempo y menos resultados. Estos cuadrantes se relacionan a su vez con las dos hipótesis planteadas (ver *Figura 1*). En cuanto a la primera, si sólo tuviera influencia el estilo de aprendizaje en el modo de proceder durante la búsqueda, cada estilo se situaría siempre en el cuadrante más ajustado a sus preferencias: (1) Teóricos, (2) Reflexivos, (3) Activos, y (4) Pragmáticos. Y en cuanto a la segunda hipótesis, si en el modo de proceder durante la búsqueda sólo tuviera influencia el escenario de tarea,

en las tareas 1 y 2 todos los estudiantes se situarían en el cuadrante (4); en las tareas 3 y 4, en el (3); en la tarea 5 en el (1) y en la 6 en el cuadrante (2).

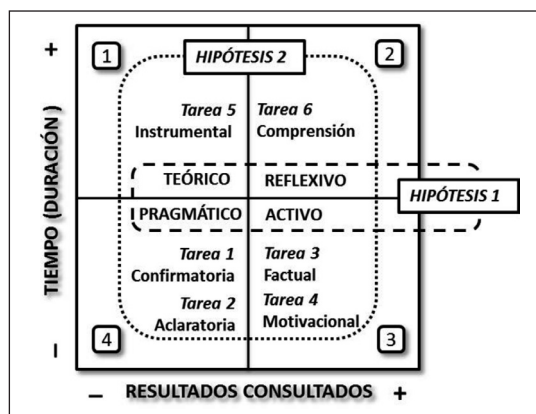


Figura 1. Relación de las hipótesis con las dos dimensiones de estudio

Selección muestral

Por la disponibilidad muestral y el cumplimiento de las premisas de validez según el procedimiento de recolección de datos explicado, se reunió a 106 estudiantes universitarios de primer curso de dos titulaciones en Educación, a quienes se les pidió que participaran en una práctica en el aula de computación. A todos ellos se les pidió que describieran cómo percibían que era su habilidad durante su búsqueda de información (novato, intermedio, experto). A partir de sus respuestas, sólo se consideraron para el estudio a los 92 sujetos cuya autopercepción se situó en el nivel intermedio. Se estableció este criterio porque, aun considerando que los alumnos universitarios de primer curso pueden poseer habilidades suficientes para buscar información y para enfrentarse a la resolución de cualquier tarea, una elevada o baja habilidad para buscar podría actuar como covariable e influir significativamente en los diferentes modos de proceder ante las tareas.

De los 92 alumnos de la muestra final, el 88 % eran mujeres y el 12 % hombres, una proporción fundamentalmente femenina, que no dista mucho de la población típica del alumnado de titulaciones en Educación. La parte más numerosa de la muestra se concentró en la franja de edad entre los 18 y los 19 años (54; 58.7 %) siendo la media del grupo de 19 años.

RESULTADOS

Primero presentamos el análisis global de la duración y el número de resultados por tipos de tareas y por estilos, y después la influencia de los dos factores en cada una de las tareas.

El análisis global de las medias para los dos factores (ver *Tabla 3*) confirmó que la ordenación de las tareas de menor a mayor complejidad de acciones se realizó correctamente, a excepción de la tarea 5 (instrumental), en la que a pesar de emplear más tiempo los estudiantes visitaron menos resultados. Esto nos indica que, sin separar la muestra por estilos, existen diferencias estadísticamente significativas ($p = .000$) en el modo de proceder ante las distintas tareas, lo que nos lleva a afirmar que el tipo de tarea impone un contexto que hace que los estudiantes no se comporten igual.

Tabla 3. Media y desviación típica (SD) de los dos factores por tareas

Tareas (Taylor, 1991)	Duración (min) Media (SD)	Resultados Media (SD)
Confirmatoria	2:19 ($\pm 1:10$)	1.47 (± 0.791)
Aclaratoria	3:12 ($\pm 1:53$)	2.08 (± 1.424)
Factual	4:27 ($\pm 2:45$)	2.57 (± 1.470)
Motivacional	6:35 ($\pm 3:33$)	4.43 (± 2.255)
Instrumental	7:09 ($\pm 4:20$)	3.88 (± 2.502)
Comprensión	8:25 ($\pm 4:10$)	5.29 (± 3.310)

Dividida la muestra por los estilos de aprendizaje discriminados por la prueba CHAEA, también se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los estilos (ver *Tabla 4*). En cuanto a la duración total de las sesiones de búsqueda, las diferencias ($F = 3.496$; $p = .019$) nos indican que los alumnos pragmáticos fueron los más rápidos, al tardar como media 28 minutos, frente a los 10 minutos más que emplearon como media los alumnos reflexivos. Igualmente, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los estilos en cuanto a los resultados totales ($F = 6.281$; $p = .001$), al encontrarse que quienes visitaron menos resultados fueron los estudiantes pragmáticos, seguidos de los teóricos, mientras que los que más resultados visitaron fueron los reflexivos, seguidos de los activos.

Tabla 4. Medias y desviación típica (SD) de la duración y resultados totales por estilos

Estilos (Honey & Mumford, 1986)	N	Duración total (min) Media (SD)	Resultados totales Media (SD)
Activo	32	31:08 ($\pm 7:51$)	21.48 (± 5.650)
Reflexivo	18	38:01 ($\pm 9:39$)	22.50 (± 5.426)

Teórico	24	32:25 ($\pm$ 11:57)	17.04 ($\pm$ 4.913)
Pragmático	18	28:22 ($\pm$ 7:04)	16.56 ($\pm$ 5.796)
Total	92	32:16 ($\pm$ 9:41)	19,64 ($\pm$ 5.923)

A primera vista estos resultados globales confirmarían nuestra primera hipótesis, ya que los alumnos tienden a realizar procesos de búsqueda que se asocian a sus preferencias cognitivas en cuanto a la rapidez y la cantidad de información que se debe manejar para responder a las tareas. No obstante, estas evidencias se refieren a los procesos globales de toda la sesión; lo más relevante para este trabajo es analizar qué ocurre en cada una de las tareas para verificar la influencia del estilo o de los condicionantes de la tarea. Para ello, presentamos la dispersión de puntuaciones con los respectivos centroides por estilos, en cada uno de los seis escenarios.

Análisis de la Tarea 1 (Confirmatoria)

Los estudiantes con predominio hacia el estilo reflexivo fueron los que invirtieron más tiempo (Media = 2:50 min) y visitaron más resultados (Media = 1.83). El resto de estilos consultó menos resultados respecto a la media global (Media = 1.47; SD = 0.791), y fueron los estudiantes con predominio de estilo pragmático quienes menos tiempo tardaron en resolver esta tarea (Media = 1:52 min).

En cuanto a la primera hipótesis –influencia del estilo– de acuerdo con el *Gráfico 1*, y sin que existan diferencias estadísticamente significativas, se observó que sólo los estudiantes con preferencias basadas en los estilos reflexivo y pragmático se situarían en los cuadrantes esperados (2 y 4).

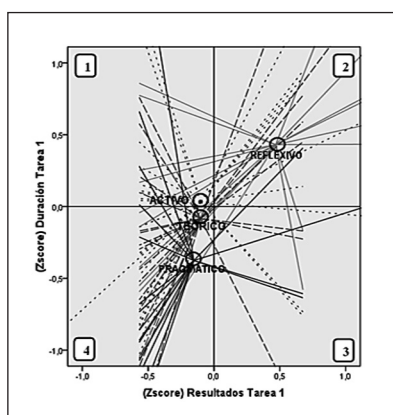


Gráfico 1. Duración y resultados visitados en la tarea 1 por estilos

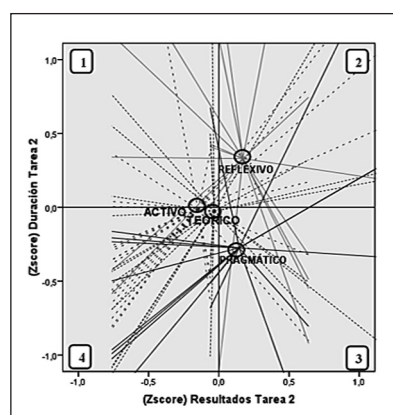


Gráfico 2. Duración y resultados visitados en la tarea 2 por estilos

En cuanto a la segunda hipótesis, la baja complejidad de la tarea determinó el comportamiento de todos los estudiantes, con excepción de los reflexivos, ya que el resto de estilos se situó en el cuadrante esperado (4); es decir, que tardaron poco tiempo (o un tiempo medio, en el caso de los activos y teóricos) y vieron pocos resultados para confirmar el dato que se pedía en la tarea.

Análisis de la Tarea 2 (Aclaratoria)

De nuevo los estudiantes reflexivos fueron los que más tiempo emplearon (Media = 3:49 min) y los que menos, los pragmáticos (Media = 2:41 min). En cuanto a los resultados, quienes menos recursos visitaron fueron los activos (Media = 1.88) y los que más los reflexivos (Media = 2.33).

En relación con la primera hipótesis, y de acuerdo con el *Gráfico 2*, ésta sólo se confirma para los estudiantes reflexivos, quienes se siguen situando en el cuadrante esperado (2). Y en cuanto a la segunda hipótesis, se confirmaría sólo para los estilos activo y teórico, quienes modificaron su comportamiento preferente y lo ajustaron a la baja complejidad de la tarea. Llama la atención que el centroide de los estudiantes pragmáticos se desvíe hacia el cuadrante (3), indicando que tuvieron que consultar mayor número de resultados, quizás por ser una tarea que por su tipología les exigía contextualizar la información.

Análisis de la Tarea 3 (Factual)

De nuevo los estudiantes reflexivos fueron los que más tiempo emplearon (Media = 5:51 min) y los que menos, los activos (Media = 3:44 min), además estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($F = 2.966$; $p = .036$). En cuanto a los resultados, también se hallaron diferencias significativas ($F = 2.987$; $p = .035$) que muestran que quienes menos recursos visitaron fueron los teóricos (Media = 2.17), y los que más los reflexivos (Media = 3.39).

En cuanto a la primera hipótesis y de acuerdo con el *Gráfico 3*, todos los estilos se situaron en los cuadrantes esperados; es decir, que este tipo de tarea basada en la descripción de hechos/situaciones permitiría a los estudiantes realizar procesos de búsqueda de acuerdo con sus preferencias cognitivas. La segunda hipótesis quedaría entonces rechazada, porque incluso los estudiantes con estilo activo se alejarían del cuadrante esperado (3), ya que su media de resultados coincidió con la media global al situarse su centroide en el eje origen.

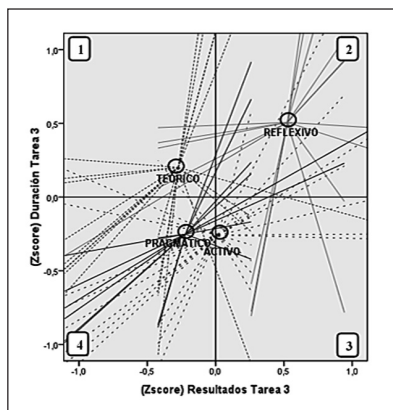


Gráfico 3. Duración y resultados visitados en la tarea 3 por estilos

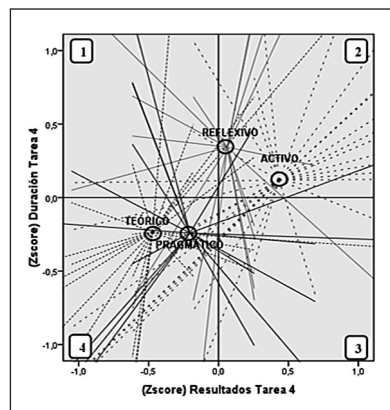


Gráfico 4. Duración y resultados visitados en la tarea 4 por estilos

Análisis de la Tarea 4 (Motivacional)

También los estudiantes reflexivos fueron los que más tiempo emplearon (Media = 7:48 min) y los que menos los pragmáticos y teóricos (Media = 5:44 min). En cuanto a los resultados, se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($F = 4.440$; $p = .006$) que indican que quienes menos recursos visitaron fueron los teóricos y los que más los activos, con una diferencia entre sus medias de 2.03 resultados.

De acuerdo con el Gráfico 4, para este tipo de tarea que requiere implicación y creatividad, y en cuanto a la primera hipótesis, sólo los estilos reflexivo y pragmático se situarían en los cuadrantes esperados (2 y 4). Mientras que la segunda hipótesis quedaría rechazada, ya que ningún estilo se situó en el cuadrante deseado (3).

Análisis de la Tarea 5 (Instrumental)

Una vez más los estudiantes reflexivos fueron los que más tiempo emplearon (Media = 7:43 min) y quienes menos los pragmáticos (Media = 6:11 min) y teóricos (Media = 6:56 min). En cuanto a los resultados, también se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($F = 2.843$; $p = .042$) que indican que los que menos recursos visitaron fueron los teóricos (Media = 2.79), y los que más los activos (Media = 4.62).

A partir del Gráfico 5 se observa que de nuevo los estilos reflexivo y pragmático confirman la primera hipótesis, situándose en los cuadrantes esperados según sus preferencias de resolución (2 y 4). La segunda hipótesis se

rechazaría, aunque llama la atención que los estudiantes con estilo activo modificaran sus preferencias de rapidez y emplearan más tiempo.

Análisis de la Tarea 6 (Comprensión)

En esta última tarea los estudiantes reflexivos también fueron los que más tiempo emplearon (Media = 9:42 min) y los que menos los pragmáticos y activos (Media = 7:35 min). En cuanto a los resultados, quienes menos recursos visitaron fueron los pragmáticos (Media = 4.22), y los que más los reflexivos (Media = 6.17).

Respecto a la primera hipótesis y de acuerdo con el *Gráfico 6*, todos los estilos se situarían en los cuadrantes esperados; es decir, que este tipo de tarea basada en la comprensión de un problema y sus alternativas también permitiría a los estudiantes realizar procesos de búsqueda de acuerdo con sus preferencias. La segunda hipótesis se rechazaría, porque en el cuadrante (2) sólo se sitúan los estudiantes reflexivos, cuyos procedimientos estarían más influidos por sus preferencias cognitivas que por el tipo de la tarea.

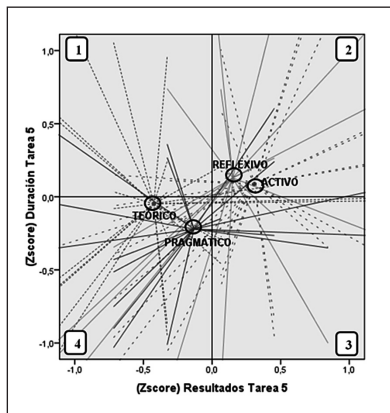


Gráfico 5. Duración y resultados visitados en la tarea 5 por estilos

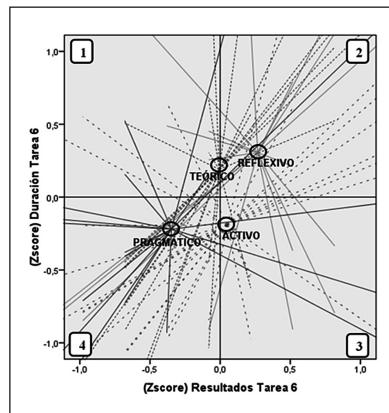


Gráfico 6. Duración y resultados visitados en la tarea 6 por estilos

DISCUSIÓN

Los resultados confirman parcialmente la primera hipótesis sobre la influencia de los estilos de aprendizaje, en tanto se verifican sólo para estudiantes reflexivos y pragmáticos. Así, mientras que activos y teóricos modifican su comportamiento de acuerdo con los requerimientos de la tarea, el modo de

proceder durante la búsqueda de los estudiantes reflexivos es siempre el mismo, independientemente del tipo de tarea, y aunque se trate de verificar o confirmar un dato (tareas 1 y 2) necesitan emplear más tiempo y visitar más resultados que sus compañeros. La tendencia contraria se observó en los estudiantes pragmáticos, quienes a excepción de la tarea 2, procedieron siempre de manera rápida y sin contrastar muchos resultados. Estas constantes en el comportamiento de búsqueda también se encontraron en el estudio de Jansen, Booth y Smith (2009) donde se concluyó que un modo de experimentar con la información de tipo abstracto (que en nuestro estudio se asimilaría a reflexivos y teóricos) es tan determinante que podría constituirse como variable de control en futuros estudios.

En el contexto académico estos resultados nos llevarían a afirmar que hay dos grupos de estudiantes más flexibles, cuyas preferencias cognitivas les permiten adaptarse mejor a diferentes contextos de aprendizaje. Por una parte los activos, por ser creativos, espontáneos, impulsivos, entusiastas y competitivos (Alonso, Gallego & Honey, 1994), características que harían que ante tareas como la 4 y 5, donde se les pide implicarse y elaborar un resultado creativo, visiten más resultados y, sobre todo, empleen más tiempo que el que se esperaría de su estilo. Y por otra parte, los teóricos, ordenados y disciplinados, quienes utilizan un esquema lógico y sistemático al momento de proceder, pero a quienes cuando se les pide implicarse (tareas 4 y 5) sólo logran ser eficientes empleando menos tiempo o viendo menos resultados, quizás porque prefieran encontrar menos información pero analizarla en profundidad. En lo que respecta a los estilos cuyo comportamiento fue más homogéneo, es importante destacar que si a los estudiantes con preferencia hacia los estilos reflexivo y pragmático se les introduce alguna condicionante en su modo de proceder se podría estar aumentando la complejidad, por ejemplo, cuando el profesor limita el tiempo de resolución a un estudiante reflexivo o le pide a un pragmático que visite más páginas diferentes en Internet.

Uno de los resultados más significativos es que, efectivamente, la tarea impone un contexto que dirige el comportamiento de búsqueda (Byström, 2007; Hyldegård & Ingwersen, 2007). Cuando no se discriminó la muestra por estilos se verificó que en cada tarea existieran diferencias estadísticamente significativas en la duración y el número de resultados. Sin embargo, quizás lo más relevante en cuanto al tipo de tareas no fue comprobar que éstas se podían ordenar de menor a mayor complejidad de acciones, sino que el comportamiento seguido por los estudiantes mostró que existían tres clases de tareas. Por una parte la 1 y la 2, donde se pedía confirmar y aclarar una información, eran tareas que generalmente se resolvían de manera rápida con un par de resultados y en las que no existían diferencias significativas entre

los estudiantes. Por otra parte, las tareas 4 y 5, donde se pedía elaborar un resultado (información para una jornada, crear una ruta) que imponía una serie de restricciones (adecuar la información hallada a los destinatarios), dividieron la muestra en dos grupos: los que emplearon más tiempo y vieron más resultados (activos y reflexivos) y de manera opuesta quienes emplearon poco tiempo y vieron pocos resultados (teóricos y pragmáticos). Por último, en las tareas 3 y 6 que solicitaban describir, comprender o situar las alternativas de un problema de manera abierta se observó el mayor grado de personalización de acuerdo con el comportamiento diferencial hallado por estilos de aprendizaje. Esto no quiere decir que estas tareas sean mejores que las anteriores, sino que imponer o no limitaciones tiene un efecto en la forma de buscar de los estudiantes; las tareas utilizadas en este estudio fueron de temática general, pero en cada contexto específico sería deseable que el profesor/orientador determinara cuántos resultados son necesarios, o a qué nivel de profundidad deberían analizarse. No hay procesos de búsqueda más exitosos, sino procesos mejor ajustados a lo que requiere una tarea y un contexto de información.

Como limitaciones del estudio, la división de la muestra por estilos supuso trabajar con grupos muy pequeños y reducir el número de pruebas estadísticas, y con ello su significación. A pesar de que el procedimiento de análisis de las búsquedas fue muy arduo y costoso, sería deseable corroborar los resultados con nuevas muestras. Asimismo, y puesto que los comportamientos de búsqueda pueden llevar a diferencias en los resultados, aquí puede surgir una nueva línea de investigación, con estudios que analicen el impacto de los procesos intermedios sobre los resultados de búsqueda obtenidos.

CONCLUSIONES

De este estudio se derivan varias consideraciones importantes a tener en cuenta en el fortalecimiento de las prácticas de alfabetización informacional, en lo que se refiera al contexto universitario. La primera es que este trabajo ha confirmado que no todos los estudiantes proceden de la misma manera cuando buscan, y que buena parte de sus preferencias al buscar se basan en un estilo vinculado al afrontamiento cognitivo sobre cómo un estudiante interpreta que obtendrá éxito. Así, conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes puede servir para proponer tareas adecuadas a sus preferencias, pero también debería servir para promover su flexibilidad cognitiva si se les proporcionan tareas en las que tengan que emplear procedimientos diferentes a los habituales, que les hagan entender que hay otras formas de resolver

con éxito una tarea. Además de contemplar y potenciar todos los estilos de aprendizaje de los estudiantes (De Moya *et al.*, 2011; Villalustre & Del Moral, 2011) lo interesante sería que aprendieran a ser estratégicos y ajustaran sus procesos de búsqueda en función de los requerimientos de cada tarea, entre otras razones, porque el medio informativo Internet, poco ordenado y bastante cambiante, requiere saber emplear rutas alternativas para encontrar la información deseada de la manera más eficaz.

La segunda consideración a destacar tiene que ver con las tareas informacionales. La forma en que se pide a los estudiantes que busquen se relaciona con un conjunto de acciones de menor o mayor requerimiento cognitivo. Cuando criticamos que los estudiantes sean autómatas al copiar y pegar información de Internet, quizás deberíamos preguntarnos a qué tipo de proceso cognitivo los estamos enfrentando, si únicamente les pedimos verificar un dato, recopilar abiertamente información sobre un tema o les pedimos elaborar un resultado, contrastar varias fuentes o encontrar un argumento. En este estudio hemos observado que los diferentes tipos de tareas llevan a distintas formas de proceder, ya que cuanto más compleja a nivel cognitivo es una tarea, mayor complejidad de acciones promueve. Consideramos que en la personalización de los aprendizajes, tan importante es atender a los estilos de aprendizaje como saber nivelar gradualmente la complejidad cognitiva de las tareas que se solicitan a los alumnos.

Por último, no podemos olvidar que el proceso de búsqueda está relacionado con el proceso de aprendizaje; saber investigar en Internet supone no sólo hallar información sino saber cómo aprender y hacer propia esa información. Dada la influencia que tienen, como se ha constatado en este trabajo, tanto las preferencias individuales como los condicionantes de la tarea durante el comportamiento de búsqueda, es importante tener en cuenta que las dificultades que se encuentren al buscar interferirán en el subsiguiente proceso de aprendizaje. Todo ello refuerza la idea de que debemos prestar atención a los procesos y no sólo a los resultados. Para ello, y al menos en un primer momento, diseñar tareas donde los estudiantes sepan qué acciones y formas de buscar son más adecuadas y qué tipo de tareas pueden implicar más dificultades a los estudiantes con un determinado estilo de aprendizaje resultará esencial para personalizar los procesos de alfabetización informacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C.; Gallego, D. & Honey, P. (1994), *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos y diagnóstico y mejora*, 7ª ed., Bilbao, España: Mensajero.
- Barajas, M. & Higuera, E. (2003), *Minerva SEEKS Project*, Manchester, Reference: 90039-CP-1. Disponible en: http://www.ub.ed/euelearning/seek/FINAL%20VERSION%20UB_DEL3.pdf [Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2014]
- Blake, C. & Pratt, W. (2006), "Collaborative information synthesis II: Recommendations for information systems to support synthesis activities", en *JASIST*, 57 (14), pp. 1888-1895.
- Byström, K. & Hansen, P. (2005), "Conceptual framework for tasks in information studies", en *JASIST*, 56 (10), pp. 1050-1061.
- Byström, K. (2007), "Approaches to 'task' in contemporary information studies", en *Information Research*, 12 (4), p. 26.
- Campbell, D. J. (1988), "Task complexity: a review and analysis", en *Academy of Management Review*, 13 (1), pp. 40-52.
- Chevalier, A. & Kicka, M. (2006), "Web designers and web users: Influence of ergonomic quality of the web site on the information search", en *International Journal of Human-Computer Studies*, 64, pp. 1031-1048.
- De Moya, M. V.; Hernández, J. R.; Hernández, J. A. & Cózar, R. (2011), "Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC", en *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), pp. 137-156.
- Hernández Serrano, M. J. (2009), *Estrategias de búsqueda de información para la generación de conocimiento en la Red*, tesis doctoral, Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca (Colección VI-TOR, núm. 252).
- Hervás, R. (2003), *Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos*, Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Honey, P. & Mumford, A. (1986), *The Manual of Learning Styles*, Maidenhead: Perter Honey Publications.
- Hölscher, C. & Strube, G. (2000), "Web search behavior of Internet experts and newbies", en *Computer Networks*, 33 (1-6), pp. 337-346.
- Hughes, B.; Wareham, J. & Joshi, I. (2010), "Doctors' online information needs, cognitive search strategies, and judgments of information quality and cognitive authority: How predictive judgments introduce bias into cognitive search models", en *JASIST*, 61 (3), pp. 433-452.
- Hyldegård, J. & Ingwersen, P. (2007), "Task complexity and information behavior in group based problem solving", en *Information Research*, 12 (4), p. 27.
- Jansen, B.; Booth, D. & Smith, B. (2009), "Using the taxonomy of cognitive learning to model online searching", en *Information Processing & Management*, 45 (6), pp. 643-663.

- Kellar, M.; Watters, C. & Shepherd, M. (2007), "A field study characterizing Web-based information-seeking tasks", en *JASIST*, 58 (7), pp. 999-1018.
- Kelly, D. (2006), "Measuring online information seeking context, Part 2: Findings and discussion", en *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57 (14), pp. 1862-1874.
- & Sugimoto, C. R. (2013), "A Systematic review of interactive information retrieval evaluation studies, 1967-2006", en *JASIST*, 64 (4), pp. 745-770.
- Kim, J. (2009), "Describing and predicting information-seeking behavior on the Web", en *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60 (4), pp. 679-693.
- Kolb, D. A. (1984), *Experiential Learning experience as a source of learning and development*, New Jersey: Prentice Hall.
- Madden, A. D.; Eaglestone, B.; Ford, N. J. & Whittle, M. (2006), "Search engines: a first step to finding information: preliminary findings from a study of observed searches", en *Information Research*, 12 (2), p. 294.
- Li, Y. & Belkin, N. J. (2010), "An exploration of the relationships between work task and interactive information search behavior", en *JASIST*, 61, pp. 1771-1789.
- Liegle, J. & Janicki, T. (2006), "The effect of learning styles on the navigation needs of Web-based learners", en *Computer in Human Behavior*, 22, pp. 885-898.
- Limberg, L. (2007), "Learning assignment as task in information seeking research", en *Information Research*, 12 (1).
- Prensky, M. (2008), "The role of technology in teaching and the classroom", en *Educational Technology*, 48 (6). Disponible en: www.marcprensky.com/writing/Prensky-Backup_Education-EdTech-1-08.pdf [Fecha de consulta: 20 de abril de 2013].
- Pujol, L. (2008), "Búsqueda de información en hipermedios: efecto del estilo de aprendizaje y el uso de estrategias metacognitivas", en *Investigación y Postgrado*, 23 (3), pp. 45-67.
- Reed, W.; Oughton, J.; Ayersman, D.; Ervin Jr. J. & Giessler, S. (2000), "Computer experience, learning style, and hypermedia navigation", en *Computer in Human Behavior*, 16, pp. 609-628.
- Rowlands, I.; Nicholas, D.; Williams, P.; Huntington, P.; Fieldhouse, M.; Gunter, B. & Tenopir, C. (2008), "The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future", en *Aslib Proceedings*, 60 (4), pp. 290-310.
- Sternberg, R. (2008), *Estilo de pensamiento. Claves para identificar nuestro modo de pensar y enriquecer nuestra capacidad de reflexión*, Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Sternberg, R. J. & Zhang, L.-F. (2009), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Suárez, F.; Buey, F. & Díez, J. (2000), "Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios", en *Psicothema*, 12 (4), pp. 615-622.

- Taylor, R. S. (1991), "Information use environments", en B. Dervin & M. J.Voigt (eds.), *Progress in communication science*, Norwood, NJ: Ablex, pp.217-255.
- Thatcher, A. (2008), "Web search strategies: The influence of Web experience and task type", en *Information Processing y Management*, 44, pp. 1308-1329.
- Villalustre, L. & Del Moral, M. E. (2011), "E-actividades en el contexto virtual de Ruralnet: satisfacción de los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje", en *Educación XX1*, 14 (1), pp. 223-243.
- Willoughby, T.; Anderson, S.; Wood, E.; Mueller, J. & Ross, C. (2009), "Fast searching for information on the Internet to use in a learning context: The impact of domain knowledge", en *Computers & Education*, 52 (3), pp. 640-648.
- Wilson, T. D. (2000), "Human Information Behaviour", en *Information Science*, 3 (2), pp. 49-55.
- Xie, I. (2009), "Dimensions of tasks: influences on information-seeking and retrieving processes", en *Journal of Documentation*, 65 (3), pp. 339-366.

Anexo 1

Descripción de los escenarios de búsqueda en línea presentados a los estudiantes

Clasificación	Descripción	Escenario de ejemplo
Confirmatoria	El estudiante es guiado a través de una interrogante que propicia la atención selectiva, con el fin de identificar y confirmar un dato.	¿Cuándo se conmemora el Día Internacional de los Derechos del Niño?
Aclaratoria	Se introduce al estudiante en la interrogante cuya respuesta dependerá de las semejanzas y diferencias de las informaciones que encuentra, para finalmente considerar la más legítima y adecuada.	Una de las enfermedades más frecuentes en las personas mayores es la demencia tipo Alzheimer. Las causas de esta enfermedad no se conocen por completo, pero sí sus síntomas para ser detectada. Busca en Internet 3 de sus síntomas y descríbelos.
Factual	La tarea implica la capacidad de tomar decisiones en función de aspectos clave del planteamiento, para que al final el resultado sea conocer un hecho, en este caso una acción.	Con frecuencia se pone de manifiesto que sería necesario que todo el mundo conociera los primeros auxilios, para ayudar en situaciones límite. Encuentra en Internet información sobre cómo se realiza la respiración artificial.
Motivacional	El planteamiento de la tarea pretende generar motivación a través de la implicación personal por parte del estudiante, ya que evoca su futuro rol como educador/profesor.	Recién llegado a tu centro de trabajo, te piden organizar el Día de los Derechos Humanos. Encuentra 2 páginas web sobre actividades para trabajar los derechos humanos con jóvenes que estén cursando 3º y 4º de la E.S.O.
Instrumental	La tarea solicita al estudiante que considere opciones alternativas y proceda a diseñar un producto, en este caso un conjunto de rutas.	Los padres de tu compañera de departamento vienen a visitarlos el fin de semana. Configura dos alternativas de rutas turísticas con al menos 3 sitios qué visitar en cada una de ellas.
Comprensión	Además de considerar las ideas preconcebidas sobre el tema, durante esta tarea el estudiante tiene que ser crítico y analítico para seleccionar los argumentos que le solicitan.	En una charla con tus compañeros han estado discutiendo sobre el derecho a la vida. Han salido algunos argumentos, pero quieres informarte mejor. Encuentra en Internet 2 argumentos en contra y 2 a favor del derecho a la vida.



Uma reflexão histórico-epistemológica da perspectiva social no campo da Ciência da Informação

Fellipe Sá Brasileiro *

José Mauro Matheus Loureiro **

Gustavo Henrique de Araújo Freire ***

Artículo recibido:
31 de julio de 2013.

Artículo aceptado:
8 de agosto de 2013.

RESUMEN

Una reflexión histórico-epistemológica de la perspectiva social en el campo de la Ciencia de Información. Se presenta una reflexión histórico-epistemológica de la perspectiva social en el campo de la Ciencia de Información, cuyo objetivo consiste en analizar la configuración social de las relaciones establecidas entre las asignaturas que han señalado su desarrollo teórico. La reflexión está construida bajo el análisis de las contribuciones de Otlet en el campo de la documentación y de los estudios de Bush en el ámbito de la recuperación de información en los EE UU, buscando encontrar una conexión con la perspectiva social contemporánea de producción de conocimiento en este campo. Se

* Universidade Federal da Paraíba, Brasil. fellipesa@hotmail.com

** Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. jmmloureiro@gmail.com

*** Universidade Federal da Paraíba, Brasil. ghafreire@gmail.com

constata que el desarrollo social de la Ciencia de Información ha ocurrido con mayor evidencia por medio de relaciones interdisciplinarias con la documentación y, en ritmo menor, con relaciones multidisciplinarias con las asignaturas exactas y de la naturaleza en la posguerra. Se concluye que el campo de la Ciencia de Información se caracteriza en el ámbito social por la existencia de relaciones interdisciplinarias y multidisciplinarias, siendo esta última encontrada con mayor frecuencia, todavía con posibilidades de volverse interdisciplinarias a lo largo del tiempo, teniendo en vista que la Ciencia de Información se configura como un campo flexible y propicio para la producción de nuevos conocimientos.

Palabras clave: Ciencia de información; Epistemología social; Documentación; Interdisciplinariedad; Multidisciplinaridad.

ABSTRACT

A historical-epistemological reflection of the social perspective in the field of Information Science

Fellipe Sá-Brasileiro, José Mauro Matheus-Loureiro and Gustavo Henrique de Araújo-Freire

This paper offers a historical-epistemological reflection of the social perspective in the field of Information Science and provides an analysis of the social configuration of the diverse disciplines influencing its theoretical development. The reflection is constructed through an analysis of Otlet's contributions to the field of documentation field and Bush's work in information retrieval in the United States, while attempting to discern associations with contemporary social perspective of knowledge theory. The study confirms that there is more evidence for the social development of Information Science occurring through interdisciplinary relationships with the documentation and, to a lesser degree in the post-war period, through multidisciplinary relationships in the exact and natural sciences. We conclude that the social environment, of the field of Information Science is characterized by the existence of inter-disciplinary and multi-disciplinary relationships, the latter of which is most common; though such relationships retain the potential for becoming

interdisciplinary in nature over time, since the field of Information Science is elastic and conducive to the production of new knowledge.

Keywords: Information Science; Social Epistemology; Documentation; Interdisciplinary; Multidisciplinary.

INTRODUÇÃO

São expressivas as discussões contemporâneas sobre o campo da Ciência da Informação voltadas para a compreensão de sua origem, cientificidade e possibilidades de aplicação na sociedade em que vivemos. Alguns trabalhos relatam que o reconhecimento e registro teórico oficial da Ciência da Informação como campo científico data do início da década de 1960, especificamente no *Georgia Institute of Technology* no Estado da Georgia, nos Estados Unidos (EUA), quando um grupo de professores e bibliotecários da própria universidade se reuniu para tratar de assuntos inerentes ao treinamento de especialistas da informação, em âmbito local, na conferência que ficou conhecida como *Conferences on training science information specialists*.

Entretanto, o relato deste acontecimento, por si só, não chega a constituir o marco indicador do surgimento do campo da Ciência da Informação, haja vista que outras manifestações importantes que eclodiram em épocas anteriores, em países distintos, contribuíram de forma significativa para a criação de um espaço próprio de atuação deste campo do saber. Estas manifestações foram impulsionadas por meio da explosão informacional germinada no contexto das revoluções científicas e tecnológicas sucedidas entre os Séculos XVI e XIX, e intensificada na segunda metade do Século XX, principalmente por ocasião dos desfechos da Segunda Guerra Mundial.

Nesse contexto, é possível abordar o campo da Ciência da Informação por diferentes prismas ao longo de sua história, tendo em vista os caminhos distintos que se propôs a seguir na procura de se consolidar como ciência, sendo estes capazes de demonstrar agora, pela análise dos vestígios de seus traçados, a configuração do que seria para os estudos da navegação: as rotas de loxodromia¹ e ortodromia.² Enquanto a loxodromia corresponde à ma-

1 Linha constante entre dois pontos que mantem o mesmo ângulo de navegação entre o rumo seguido e os meridianos.

2 Círculo máximo que corresponde ao caminho mais curto entre dois pontos, mas que precisa ser ajustada constantemente para que não venha a perder o rumo da navegação.

neira mais distante de navegação, porém menos complexa (tendo em vista necessitar apenas de um único alinhamento entre o ângulo de partida com o norte para cruzar os meridianos do globo terrestre na mesma inclinação), a ortodromia consiste no caminho mais rápido de navegação, todavia com maior nível de complexidade (devido à constante necessidade de se fazer ajustes precisos na angulação entre os meridianos durante a navegação, o que aumenta a possibilidade de distanciamento do rumo correto).

Partindo deste princípio metafórico, no decorrer do desenvolvimento científico, alguns estudos do campo da informação optaram por caminhos mais curtos de navegação, enquanto outros permaneceram, na medida do possível, em rotas mais lentas, porém constantes. No entanto, compreende-se que ambas as vertentes se encontraram em alguns ângulos que marcaram o caminho, da mesma forma que outros se afastaram temporariamente em direção a rumos opostos, devido à aplicação de azimutes³ distintos, até finalmente convergirem na contemporaneidade para um só ponto de chegada: o ponto de vista social. Nesta odisseia, várias disciplinas deixaram suas contribuições para a formação da identidade da Ciência da Informação, sendo algumas com maior participação, outras com menor evidência. Algumas deixaram e levaram consigo valiosos conhecimentos, outras partiram da mesma forma que chegaram, mas todas com perspectivas de mudança.

Nesse sentido, faz-se necessário desenvolver uma reflexão epistemológica a respeito desses encontros e desencontros disciplinares ao longo de sua história, partindo das contribuições de Otlet no campo da Documentação, seguindo para os feitos de Bush no âmbito da recuperação da informação norte-americana para que, a partir de então, torne-se possível encontrar os ângulos de conexão com a perspectiva social contemporânea de produção do conhecimento. Portanto, sem o caráter de delimitação de paradigmas ou categorias, este artigo tem como principal objetivo analisar as disciplinas que contribuíram para o desenvolvimento social do campo da Ciência da Informação, bem como as características de suas relações e contribuições, levando em consideração que a Ciência da Informação constitui um campo flexível e propício para a produção de novos conhecimentos, desde que o objetivo de navegação seja sempre ampliar novos horizontes.

3 Medida de direção horizontal definida em graus para aferir a separação angular entre o ponto de origem e o rumo desejado, com base no norte magnético (bússola).

A DOCUMENTAÇÃO DE OTLET: PONTO DE PARTIDA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Os trabalhos desenvolvidos por Paul Otlet e Henri La Fontaine no campo da Documentação, iniciados ainda no final do Século XIX, em Bruxelas, foram fundamentais para o desenvolvimento do campo da Ciência da Informação. O início desta contribuição se deu com a criação do Instituto Internacional de Bibliografia (IIB), em 1985, de onde Pinheiro (1997, p. 28) afirma ter surgido a ideia de “bibliografia como registro, memória do conhecimento científico, desvinculada dos organismos, entre os quais arquivos e bibliotecas, e não relacionada a acervos ou coleções”. É importante lembrar que antes disso, a tradicional atividade de bibliografia se concentrava nos processos relacionados ao livro, desconsiderando os demais suportes documentais. Logo, por sugestão dos autores, o termo bibliografia foi substituído pelo de Documentação, o qual abrangeria o trabalho com o conteúdo informacional existente nos diferentes tipos de suporte.

Com efeito, esta Documentação influenciou a construção de um conceito de informação para o campo da Ciência da Informação, cunhado pelo estadunidense Buckland (1991) que, após definir a informação como “coisa” para compreender todo objeto potencialmente informativo (pessoas, documentos, produtos, mensagens, eventos, objetos de museus, etc.), esclarece sua real pretensão em outro trabalho publicado ainda neste ano que enfatiza a informação (coisa) no contexto da comunicação, isto é, considerando que a informação está situada nas práticas estabelecidas pelos sujeitos. Rayward (1994), reconhecido por traduzir e comentar os principais trabalhos de Otlet, assegura que esta forma de pensar a respeito da informação, de maneira discursiva, é fruto das ideias novelescas e práticas da Documentação de Otlet no decorrer do final do Século XIX e início do Século XX que, sem dúvidas, corroboraram para a constituição de um novo meio de pensar sobre o que chamamos de Ciência da Informação.

Já nesta época, Otlet, em parceria com La Fontaine, estava preocupado com a universalização do conhecimento humano, isto é, com a disponibilização em rede da informação registrada nos diversos suportes documentais (livros, relatórios científicos, filmes, microfilmes, fotografias, rádios, desenhos industriais, etc.) e armazenada nos tradicionais centros de informação (bibliotecas, arquivos, museus, etc.), para todos os países do mundo. Para tanto, os autores criaram, com base na Classificação Decimal de Dewey (CDD), o Repertório Bibliográfico Universal (RBU) que, em síntese, constituía um imenso catálogo atualizado, composto por uma base de dados em fichas integradas, as quais continham obras referentes a todos os países do universo.

As ideias “visionárias” de Otlet representam as primeiras manifestações de caráter resolutivo para um problema de informação contemporâneo. Freire (2006, p. 9) destaca que, na concepção de Otlet, “tornava-se necessário ordenar essa Documentação de modo a dar uma resposta ao que lhe parecia o problema central de toda e qualquer sociedade”, o qual consistia em “como proceder para que o conhecimento registrado estivesse disponível para quem dele tivesse necessidade”. O estudioso compreendia que a informação, uma vez recuperada, seria capaz de provocar uma comunicação intelectual e, por conseguinte, a mudança social e a paz mundial, haja vista que o acesso à informação organizada possibilitaria a formação de uma opinião pública internacional e democrática.

Vislumbra-se então que estas pretensões de Otlet relacionadas à disponibilização da informação registrada em rede, de forma rápida, atualizada e acessível para um grande número de pessoas, configuram-se como os rascunhos antecessores, ou até mesmo como um incipiente protótipo do que seria para hoje, em pleno Século XXI, os sistemas de informação na rede de alcance mundial *World Wide Web*, como por exemplo, o Google e o Facebook. De acordo com Figueiredo (1996, p. 16), o termo “Documentação” corresponde na verdade a “um neologismo, criado por Otlet, para designar o que hoje em dia tendemos a chamar de armazenamento e recuperação da informação”. Sendo assim, o revolucionário Tratado de Documentação cunhado por Otlet (1934) teria em seu escopo a finalidade de propor a construção de “novos tipos de sistemas mecânicos integrados para o manejo da informação, os quais ainda teriam de ser inventados e transformariam o meio ambiente e as práticas dos pesquisadores” (Figueiredo, 1996, p. 16).

Destarte, acredita-se que o advento das grandes guerras mundiais no limiar do Século XX atrapalhou as pretensões de Otlet no campo da Documentação, retirando a perspectiva europeia do cenário científico da informação durante anos e, principalmente, adiando o desenvolvimento amplo da Ciência da Informação em relação às práticas de comunicação e conhecimento que se configuram como problemas da sociedade contemporânea. No período entre as guerras, autores estadunidenses que possuíam fortes ligações com Otlet, tais como Watson Davis e Samuel Bradford, apropriaram-se de algumas inovações do campo da Documentação e colocaram os Estados Unidos como protagonista do que seria o estado da arte das pesquisas realizadas na Europa. Todavia, a ênfase dos estudos se restringia ao desenvolvimento de técnicas melhoradas e tecnologias para o provimento do acesso a bibliografia científica (Tiratel, 2008).

Nesse contexto, o despertar científico para a atividade de informação que ora despontara como importante para o setor estratégico-militar influenciou

o surgimento do que viria a se configurar como os construtos tecnológicos propostos por Otlet. A partir do desencadeamento da Segunda Guerra Mundial, no momento em que os processos atrelados à informação, sobretudo os que envolviam o armazenamento, a organização e a distribuição da informação científica, passaram a ser analisados como recurso estratégico por países envolvidos em conflitos ideológicos, dá-se início ao aumento desenfreado da produção de pesquisas científicas, concomitantemente ao desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação.

A PERSPECTIVA DE BUSH (1945): RUMO A CONSTRUÇÃO DO CAMPO CIENTÍFICO

Dentre as pesquisas científicas realizadas no período do pós-guerra, destaca-se o trabalho publicado em 1945, no *Atlantic Monthly*, por Vannevar Bush, respeitado cientista do Instituto de Tecnologia de Massachussets (MIT) e chefe do esforço científico americano durante a Segunda Guerra Mundial. A partir da publicação do artigo intitulado “*As we may think*” (Como podemos pensar), Bush apresenta o grande problema relacionado ao armazenamento e à recuperação da informação, causado pela explosão informacional e, de forma singular, propõe uma solução baseada em tecnologias de informação e comunicação (TIC). A proposta seria a criação de um dispositivo para uso individual, denominado por ele de MEMÉX, pelo qual se compunha de um aparelho capaz de armazenar, por meio de um processo mecanizado, os registros e demais documentos de um determinado usuário, tais como livros, fotos, jornais e revistas, de modo que estes poderiam ser consultados com extrema velocidade e flexibilidade, aproximando-se do que seria, para os dias atuais, a tecnologia de um sistema de computador em rede.

Com pioneirismo, a ideia de Bush (1945), atinente ao gerenciamento da informação com fundamentos em Ciência e Tecnologia, incitou o mundo acadêmico, governantes e órgãos de Estado, no que diz respeito ao desenvolvimento de programas estratégicos para o efetivo controle da explosão informacional. Nesse contexto, o fenômeno da informação passou a ganhar relevância no âmbito da sociedade, vindo posteriormente a se tornar o ensejo de inúmeras reflexões científicas. Pinheiro (2002, p. 73) reconhece que isto ocorreu porque “Bush teve a clara percepção do elo entre informação e pesquisa e desenvolvimento e, conseqüentemente, do seu valor político e estratégico”.

Compreende-se então que o despertar do interesse científico na busca de soluções para os problemas relativos ao processo de armazenamento e recuperação da informação, conforme evidenciado nos estudos de Bush (1945),

corresponde a um dos principais fatores que sinalizaram a necessidade do campo científico da Ciência da Informação. Por outro lado, constata-se também que este empenho foi capaz de viabilizar o desenvolvimento das modernas tecnologias de informação e comunicação (TIC), que hoje se configuram como a essência da formação social contemporânea.

Do ponto de vista da institucionalização do campo científico, foi a partir do período do pós-guerra de 1948, sendo este caracterizado pela disposição da informação produzida e acumulada durante a Guerra para toda a sociedade, em que as reflexões provenientes dos problemas causados pelo enorme fluxo informacional (no que tange o armazenamento, organização e distribuição da informação), trouxeram os primeiros esclarecimentos para os questionamentos de cunho acadêmico, os quais foram condicionantes para o consentimento da atividade de informação como ciência, isto é, para a construção do campo científico da Ciência da Informação (Barreto, 1992).

Simultaneamente a estas reflexões, algumas correntes teóricas surgiram na intenção de conceber um conceito para a informação dentro da perspectiva científica. Dentre elas, as que obtiveram maiores repercussões foram a Teoria Matemática da Comunicação, conhecida também como “Teoria da Informação”, apresentada por Shannon e Weaver em 1948 e publicada em 1949; e a Teoria Sistêmica da Informação, originada na década de 1930 por Bertalanffy, porém reconhecida em maiores proporções após a publicação do trabalho de Wiener, em 1948, denominado *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*.

A Teoria da Informação proposta por Shannon e Weaver (1949) é construída a partir da preocupação com a eficácia do processo de comunicação, especificamente com os problemas técnicos relativos ao transporte físico da materialidade que compõe a informação. Para tanto, os autores apresentam pela primeira vez um enunciado científico para a informação, o qual reflete o início do tratamento da informação como ciência. No referido estudo, Shannon e Weaver priorizam uma noção linear do processo de comunicação, descartando a subjetividade como elemento componente da informação, ou seja, consideram a informação como um fenômeno objetivo independente dos sujeitos que com ela se relacionam e, portanto, passível de ser estudada “cientificamente” (Araújo, 2009).

Por outro lado, a Teoria Sistêmica da Informação publicada no trabalho de Wiener (1948), originária das Ciências Biológicas e aplicada em diversos tipos de estudos, apresenta um modelo baseado no organismo humano, onde uma determinada parte pertencente a uma estrutura exerce sua função de maneira específica contribuindo para o desenvolvimento do todo. De modo contrário à Teoria Matemática da Comunicação, a qual preza pela lógica li-

near do processo, o modelo sistêmico prioriza o princípio cíclico do processo, uma vez que considera que a saída (*output*) de um elemento do processo provocará a formação de novos elementos de entrada (*input*). Diante de uma visão técnica do modelo sistêmico, como é o caso da recuperação da informação, os estudos relacionados aos sistemas de informação são ponderados a partir da lógica de três processos: os de entrada (entrada de dados, com a aquisição de itens informacionais, a seleção destes itens para a composição de determinado acervo), de processamento (os itens informacionais que dão entrada num sistema de informação precisam ser descritos, catalogados, classificados e indexados) e de saída (pelo acesso aos itens informacionais por parte dos usuários na forma de disseminação, entrega da informação, empréstimo, etc.) (Araújo, 2009).

Ambas as teorias fundamentadas nas ciências da natureza, exatas e tecnicistas, as quais mantêm seus esforços voltados para os preceitos da objetividade, neutralidade e matematização, foram fundamentais para a formação do estatuto científico da Ciência da Informação, mesmo que este tenha negligenciado o contexto de significado e de relevância que envolve o uso da informação por humanos. A primeira contribuiu para a idealização dos conceitos de ruído, entropia e redundância, os quais são fundamentais nos estudos dos sistemas de recuperação da informação, além de diferenciar a concepção de informação e mensagem ao perceber que a informação pode ser desvinculada de qualquer suporte físico (Pinheiro, 2002). Já a segunda, responsável pela teoria funcionalista, no que se refere à função da informação na sociedade, influenciou a preocupação dos estudiosos da área da informação científica sobre a importância do papel dos centros de informação (bibliotecas, museus, arquivos, etc.) para a sobrevivência e manutenção de domínios específicos da sociedade, tais como universidades, organizações e comunidades específicas (Shera, 1970).

Contudo, não se pode ignorar que as bases teóricas para o advento da Ciência da Informação, assim como o delineamento do objeto central deste campo do conhecimento já haviam sido fincadas em períodos anteriores, através dos trabalhos desenvolvidos por Paul Otlet com o apoio de Henri La Fontaine. Estes trabalhos, além de terem possibilitado as primeiras compreensões da informação como um fenômeno social, capaz de gerar mudanças no ambiente social, abriram espaço para os estudos voltados para a obtenção do acesso à informação em nível global, pelos quais decorreram as ideias relacionadas ao desenvolvimento de novas tecnologias para a disponibilização dessa informação.

A partir do exposto, percebe-se que a configuração de origem da Ciência da Informação se apresenta sob duas perspectivas de abordagem: a) os

estudos no campo da Documentação voltados para o compartilhamento em rede do conhecimento registrado para fins de desenvolvimento humano em nível mundial, conforme podem ser observados os trabalhos realizados por Paul Otlet; b) as pesquisas realizadas por Vannevar Bush no âmbito da recuperação da informação, voltadas para o desenvolvimento de tecnologias de gerenciamento da informação científica em nível estratégico que, por conseguinte, incitaram a criação de teorias que deram caráter científico à atividade de informação e ao campo.

REFLEXÕES EPISTEMOLÓGICAS DA PERSPECTIVA SOCIAL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Sem dúvida, a perspectiva estadunidense iniciada por Bush (1945) se sobrepôs a europeia de Otlet durante longos anos, bem como a outras que emergiram no pós-guerra em outros países⁴, principalmente após a publicação estratégica do artigo de Borko (1968) no periódico *American Documentation* que, ancorado nos estudos de Robert Taylor, consagrou a definição clássica de Ciência da Informação na comunidade acadêmica:

Ciência da Informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que regem seu fluxo e os métodos para processá-la, a fim de obter acessibilidade e utilização ótimas. Está interessada num conjunto de conhecimentos relacionados com a origem, coleção, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação. Inclui a investigação das representações da informação nos sistemas naturais e artificiais, a utilização de códigos para a transmissão eficiente da mensagem, o estudo de instrumentos e técnicas de processamento da informação, tais como computadores e seus sistemas de programação. É uma ciência interdisciplinar [...] relacionada com a matemática, a lógica, a linguística, a psicologia, a tecnologia de computação, a pesquisa operacional, as artes gráficas, a comunicação, a biblioteconomia, a administração [...] Tem componentes de uma ciência pura, que investiga o assunto sem relação com sua aplicação, e componentes de uma ciência aplicada, que cria serviços e produtos. (Borko, 1968, p. 3)

Tal definição, marcada pelo pensamento empirista e positivista dominante naquele momento, representa um esforço estadunidense para responder, de forma antecipada, as possíveis questões de cientificidade do campo, tais como a delimitação de um objeto de estudo (informação), bem como sua

configuração disciplinar (interdisciplinaridade). Além disso, ao abranger a criação de serviços e produtos como características do campo, contempla de forma indireta os interesses capitalistas da indústria de informação do país que, por meio de pesquisa e desenvolvimento em tecnologias de recuperação da informação, revolucionou as formas de comunicação e a dinâmica social em nível mundial. Para Rabello (2012, p. 14), esta definição apresentada por Borko enfatiza a tecnologia e os recortes teórico-disciplinares “sob o ponto de vista prático e tecnicista em detrimento da contextualização do pensamento produzido na CI numa tradição científica e filosófica”, isto é, corroborando para uma inconsistência teórica até hoje.

Além disso, é possível dizer que o distanciamento dos aspectos sociais e culturais no discurso dominante do campo da informação representa o principal motivo para a longevidade dos problemas teórico-metodológicos da Ciência da Informação no decorrer do Século XX. Compreende-se que mesmo após as primeiras manifestações de mudança da ênfase do ponto de vista empirista e positivista entre as décadas de 1980 e 1990, a partir da introdução da abordagem cognitiva que considera os aspectos subjetivos do indivíduo nos processos de comunicação e recuperação da informação, com destaque para Belkin e Ingwersen, as relações sociais e estruturas sociais permaneceram em segundo plano, cedendo o lugar principal para os estudos de modelos mentais (mentalismo) dos usuários de informação com vias para a concepção de sistemas de recuperação de informação mais eficazes (Cronin, 2008).

No início do Século XXI, as reflexões teórico-epistemológicas que analisam os processos de produção do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação passam a dar ênfase aos aspectos sociais e culturais da informação na sociedade contemporânea, bem como na influência das ciências sociais sob as novas formas de produção de conhecimento. No entanto, é importante ressaltar que a abordagem social sempre esteve presente no cenário informacional, mesmo que em segundo plano por um longo período e, por que não dizer, em posição de destaque em alguns momentos, como é o caso da epistemologia social proposta por Shera (1970) que, fundamentada no escopo das ciências sociais, considera que a produção da informação e do conhecimento é proveniente do contexto social e cultural específico que recebe interferência dos processos da comunicação humana.

Cronin (2008), ao fazer uma revisão da abordagem social na Ciência da Informação resgata alguns autores importantes, como por exemplo, o estadunidense Butler (1933) que, ainda antes dos feitos de Bush (1945), no campo da Biblioteconomia, desenvolveu a ideia de uma “ciência da biblioteca” voltada para o estudo dos problemas sociais de intercâmbio de informações

e comunicação na sociedade que, por sua vez, influenciou o próprio termo “epistemologia social”, cunhado por seu aluno Shera (1970). Da mesma forma, destaca-se o trabalho de Kling (1990) que defende a informática social como o estudo interdisciplinar do desenho, usos e consequências das tecnologias de informação que leva em conta a sua interação com contextos institucionais e culturais.

As ideias de Butler (1933) desenvolvidas no início do Século XX, nos Estados Unidos, no período em que as ideias de Otlet (1934) revolucionavam o campo da Documentação, na Europa, sinalizam uma crítica ao campo da Biblioteconomia norte-americana no esforço de superar a visão pragmática dominante, relacionada à mera aplicação das práticas biblioteconômicas, para dar lugar à reflexão científica sobre os fenômenos sociais que incidiam na constituição dos problemas do campo. Nesse sentido, enquanto a reflexão teórica de Butler (1933, p. 71) acreditava que a atividade da Biblioteconomia deveria estar voltada para “a transmissão da experiência acumulada pela sociedade, a cada um de seus membros, por meio da instrumentalidade do livro”, o pragmatismo de Otlet (1934) vislumbrava as possibilidades de compartilhamento em rede deste conhecimento registrado nos livros e nos demais suportes documentais para todos os cidadãos do mundo.

Apesar de ambas as perspectivas estarem enraizadas no paradigma empirista e positivista dominante, observa-se que tanto as reflexões teórico-epistemológicas de Butler quanto às propostas de Otlet para a resolução de problemas de informação estão voltadas para o contexto social dos campos da Biblioteconomia e da Documentação, respectivamente. Para Tiratrel (2008, p. 16), em conformidade com Day (1997), a natureza aplicada do trabalho de Otlet “aborda um tipo particular de idealismo pragmático dentro da modernidade tardia”. É o que Ducheyne (2005) explica ao enfatizar que a influência do positivismo de Otlet não é uma questão de tudo ou nada, pois sua concepção do conhecimento científico se diferencia do que poderia ser considerado como uma epistemologia positivista.

Ora, as manifestações do positivismo não somente devem ser consideradas sob a ótica da dominação tradicional, isto é, racional, neutra ou quantitativa, mas também sobre o viés institucional no sentido amplo de legitimidade, haja vista que suas formas de pensar, em contextos distintos, fizeram com que as reflexões sociais dos séculos passados fossem inseridas no âmbito da ciência, o que possibilitou as primeiras contribuições relevantes para as ciências do social, na contemporaneidade, como por exemplo, as de Otlet no campo da Documentação que refletem para hoje os ideais de uma Ciência da Informação.

Nesse sentido, este breve resgate histórico-epistemológico da perspectiva social no campo da informação demonstra que no período que antecede o legado de Bush (1945), as bases teóricas e práticas da Ciência da Informação contemporânea já estavam delineadas no âmbito social, mesmo que ainda distantes de pretensões de cientificidade para uma Ciência da Informação, incitando a reflexão de que o desenvolvimento teórico-metodológico do campo poderia ter seguido um curso diferente caso as reflexões e as práticas de informação tivessem resistido aos acontecimentos sociais sucedidos ao longo do Século XX, como por exemplo, as duas grandes guerras, bem como ao pensamento científico que se tornou dominante. Já era possível pensar, naquele momento, que a Ciência da Informação se constituiria como: uma área do conhecimento que estuda o fenômeno da informação no contexto social, quando a informação for agenciada por atores sociais, com o intuito de resolver problemas de informação ou refletir sobre a origem destes problemas, sejam eles científicos ou não.

A CONVERGÊNCIA ENTRE AS ROTAS: O RUMO SOCIAL

Foi necessário esperar longos anos para que o pensamento sobre a Ciência da Informação se aproximasse do que seria a base social para o desenvolvimento do campo. Com efeito, o estadunidense Saracevic (1996) apresenta, no final do Século XX, outra definição clássica para a Ciência da Informação que, ao mesmo tempo em que preservava todos os esforços norte-americanos no âmbito da recuperação da informação na segunda metade do Século, resgatava as questões da comunicação do conhecimento registrado para as pessoas no contexto social, sendo estas, as bases das ideias de Butler e Otlet:

A Ciência da Informação é um campo dedicado às questões científicas e a prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais. (Saracevic, 1996, p. 47)

Esta definição, concebida logo após o período que marcou o enfoque cognitivista na produção do conhecimento científico da Ciência da Informação, entre os anos de constantes tentativas de abandono dos cânones positivistas e inserção do indivíduo nos processos de informação, é uma forma de acompanhar a mudança no domínio do conhecimento do campo iniciada no

final do Século XX que, de maneira tardia, passou a enfatizar o estudo científico da comunicação da informação na sociedade. De acordo com Linares Columbié (2010), o problema central deste novo domínio do conhecimento se refere à “questão de facilitar a comunicação efetiva da informação entre produtor e usuário”, tendo como os primeiros sinais de mudança as enormes críticas protagonizadas por Birger Hjørland e Brend Frohmann no que diz respeito à hegemonia da abordagem cognitiva.

Hjørland (1995; 2002) apresenta uma proposta de assumir a visão cognitiva na perspectiva das comunidades discursivas que produzem, trocam e consomem conhecimento a partir da interação com o contexto histórico, social e cultural. Nesse sentido, sua visão sociocognitiva tende a dar tratamento epistemológico aos processos cognitivos relacionados com a produção e comunicação do conhecimento num campo de domínio, de modo a levar em consideração tanto as circunstâncias externas quanto internas que influenciam a interpretação e o agir do indivíduo. Para Linares Columbié (2010), a análise de domínio não corresponde a uma “orientação de caráter paradigmático na Ciência da Informação, mas tem se destacado por ser um discurso com pretensões abarcadoras nos campos teóricos e práticos”.

Por outro lado, Frohmann (1995; 2008) se afasta da epistemologia baseada na perspectiva de realidade interna do indivíduo e enfatiza que o conhecimento se constrói a partir da prática fundamentada no mundo material. Inicialmente, na intenção de propor um objeto de estudo para a disciplina de políticas de informação, Frohmann (1995) elenca as práticas informacionais exercidas no contexto da rádio aberta ou Internet como o novo domínio do poder informacional em detrimento do poder tradicional exercido pelo estado, governo ou bibliotecas, configurando assim o que ele denomina de regime de informação.⁵

Em seguida, ao enfatizar as práticas documentárias para a compreensão do que seria a materialidade, Frohmann (2008) se apropria do pensamento de Foucault sobre a materialidade dos enunciados no sentido de alargar o campo de análise dos possíveis regimes de informação. De forma peculiar, Foucault discute o enunciado pela via de sua existência: como ele surge, as regras de sua transformação, ampliação, as conexões entre enunciados, e seu deixar de existir. Compreende-se então que a materialidade é medida pela massa, energia e força, em um processo dinâmico de estabilização e desestabilização que reflete os níveis de poder. Dessa forma, Frohmann quer dizer que existe um caminho direto a partir da análise dos enunciados de Foucault

5 “[...] qualquer sistema ou rede mais ou menos estável na qual a informação flui através de determinados canais de produtores específicos, através de estruturas organizacionais específicas, para consumidores e usuários específicos” (Frohmann, 1995, pp. 5-6).

para o estudo da materialidade da informação, tendo a Documentação como o conceito de ligação que, em meio de práticas documentais científicas, institucionais ou tecnológicas, adquire massa, inércia e estabilidade capaz de materializar a informação de tal forma que ela possa configurar profundamente a construção do conhecimento e a vida social.

Assim, observa-se que ambas as perspectivas –Hjørland e Frohmann– resgatam e consolidam a abordagem social neste novo panorama da produção do conhecimento na Ciência da Informação. No entanto, a abordagem de Frohmann (1995; 2008) apresenta um olhar específico do fenômeno da informação voltado para a análise dos efeitos dos regimes de informação que, através das práticas informacionais/documentárias e dos aparatos tecnológicos, modificam os processos de comunicação e conhecimento da estrutura social contemporânea. Sendo assim, ao enfatizar a questão dos efeitos dessa informação imbricada nas tecnologias no âmbito da sociedade em sobreposição as questões tradicionais que conduzem o estudo da informação como *commodities* sob a ótica da economia e do mercado, a abordagem de Frohmann abre espaço para a concepção de outras dimensões do objeto informacional na estrutura social contemporânea, para além do conhecimento produzido pelo homem, principalmente quando se permite integrar o avanço das tecnologias digitais aos estudos epistemológicos de natureza social, política, econômica e cultural.

Após esta compreensão de Frohmann sobre o regime de informação, outras reformulações do conceito foram sucedidas no âmbito da política e do poder, sem estarem restritas aos efeitos das práticas documentárias, sendo ampliadas, conforme González de Gómez (2012, p. 56), para as “ações e interações de coletivos engajados em situações e circunstâncias, ancorados no tempo, no espaço e nas condições de produção e reprodução social da vida”, com ênfase nas dinâmicas antes que nas estruturas, associadas aos “contextos regulatórios e tecnológicos que intervém e perpassam diferentes domínios de atividade, agências e organizações”. Dentre as diferentes perspectivas, destacam-se os trabalhos da própria González de Gómez (1999; 2002), como também de Braman (2004) que aborda a ideia de um único regime global e emergente de informação para os estudos das políticas de informação e, posteriormente, de Ekbia (2009) que retoma o conceito de regime de informação com base nas relações entre informação e ação, ressaltando que as práticas de informação estão situadas em contextos sociais distintos, alinhando-se com a concepção de Buckland (1991) sobre o conceito de informação (situada) no campo da Ciência da Informação.

Nesse sentido, de acordo com González de Gómez (2007, p. 57), “a Ciência da Informação pode integrar, juntamente com a epistemologia, um cam-

po de explicações das formações sociais inerentes ao novo estatuto do conhecimento”. Uma das características da sociedade contemporânea diz respeito à redução dos espaços discursivos e institucionais da epistemologia, bem como ao aumento das atividades dedicadas a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de informação. Assim, com base na visão da autora, o regime de informação passa a se apresentar como o substituto dos demais regimes, cabendo à Ciência da Informação a finalidade de definir tudo aquilo que pode ser chamado de informação, da mesma forma que à reflexão epistemológica, o esclarecimento das condições de possibilidade de um conhecimento da informação que possa se chamar de científico.

Portanto, acredita-se que a relação entre a pesquisa prática e a reflexão epistemológica no campo da Ciência da Informação, circunstancialmente rompida no decorrer da Segunda Guerra Mundial deve se fortalecer no contexto científico contemporâneo sob o viés da perspectiva social, esclarecendo as questões informacionais que se renovam com o avanço desenfreado das tecnologias digitais, ampliando os horizontes do conhecimento científico da informação e, principalmente, resolvendo problemas de informação da vida prática.

Com base nas reflexões histórico-epistemológicas contextualizadas até aqui, levando em consideração que as bases teóricas da Ciência da Informação se devem ao contexto sociocultural da informação e do conhecimento, vislumbra-se a oportunidade de discutir as relações estabelecidas entre a Ciência da Informação e as demais disciplinas que historicamente estiveram presentes nos discursos científicos do campo, buscando analisar através das características sociais que configuram o viés da resolução de problemas e da produção de novos conhecimentos, respectivamente, a noção de multidisciplinaridade e interdisciplinaridade.

OS ÂNGULOS DE ENCONTROS (RELAÇÕES) INTERDISCIPLINARES E MULTIDISCIPLINARES

Este assunto de cunho disciplinar apresenta certa densidade em sua abordagem, encontrando vários entendimentos no âmbito da Ciência da Informação. Holland (2008, p. 8) reconhece que a utilização dos termos interdisciplinaridade e multidisciplinaridade dentro do campo da Ciência da Informação apresentam grande confusão de conceituação, principalmente por ocasião do desconhecimento dos próprios pesquisadores sobre as peculiaridades de seus significados. Na maioria das vezes, estes termos são empregados de forma indevida na aplicação das pesquisas, sobretudo como sinônimos, baseados em suposições de significados imprecisos.

No que se refere às relações de natureza interdisciplinar, os autores Klein e Newell (1998, p. 3) consideram que esses estudos podem ser definidos como um processo que objetiva responder a um questionamento, resolver um determinado problema, ou abordar um tema que é muito amplo ou complexo para ser tratado de forma adequada por uma única disciplina ou profissão. Para que isso ocorra, tal processo se estabelece por meio da integração de conhecimentos e métodos pertencentes a outras disciplinas que, por sua vez, poderão contribuir com transformações ou até mesmo com a produção de novos conhecimentos. Por outro lado, no que tange as relações de natureza multidisciplinar, Moran (2002, p. 16) parte da concepção de que este tipo de colaboração se refere simplesmente à justaposição de duas ou mais disciplinas, ou seja, a aproximação entre diferentes disciplinas que ao desempenharem um trabalho lado a lado, auxiliam na resolução de um determinado problema sem a finalidade de transformar ou produzir novas formas de conhecimento.

Nesse sentido, compreende-se que a colaboração de natureza interdisciplinar é caracterizada pela sua capacidade de modificar ou de produzir novos conhecimentos de forma consistente no decorrer das relações, por meio do intercâmbio de conceitos, teorias e métodos específicos pertencentes a cada disciplina, ao passo que a colaboração multidisciplinar acontece de forma pontual, quando duas ou mais disciplinas se juntam no intuito de incitar a troca de seus conhecimentos peculiares, com o objetivo exclusivo de esclarecer ou de resolver um determinado problema. Holland (2008, p. 10) ainda acrescenta que as palavras-chave que indicam as diferenças nestas relações de colaboração podem ser: integração e proximidade. O termo integração está relacionado à colaboração de natureza interdisciplinar, assim como o termo proximidade condiz com a colaboração de natureza multidisciplinar. Para Rogers *et al.* (2003, p. 3), muitos estudos autointitulados de interdisciplinares, na verdade, trabalham no nível multidisciplinar, isto é, “onde um grupo de pesquisadores de diferentes disciplinas colabora trabalhando em conjunto no mesmo problema para um objetivo comum, mas continuam a fazê-lo usando as teorias, ferramentas e métodos de sua própria disciplina”.

No contexto específico da Ciência da Informação, Saracevic (1996, p. 48) entende que esta possui como uma de suas principais características a natureza interdisciplinar, sendo tal natureza introduzida pela própria variedade da formação das pessoas que se ocuparam na resolução dos problemas de informação que deram origem ao campo, tais como engenheiros, bibliotecários, químicos, linguistas, filósofos, psicólogos, matemáticos, cientistas da computação, homens de negócios, dentre outros. Dessa forma, o autor afirma que são vários os campos que mantêm relações interdisciplinares com a Ciência da Informação, porém aqueles que as desenvolveram com maior sig-

nificância podem ser discriminados em quatro: Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciência Cognitiva e Comunicação.

Entretanto, ressalta-se que a abordagem de Saracevic (1996) está fundamentada na emergência da Ciência da Informação como campo científico a partir dos trabalhos iniciados por Bush (1945), no âmbito da recuperação da informação norte-americana. Se levarmos em consideração apenas este contexto histórico como marco efetivo do surgimento da Ciência da informação há de convir com o autor e dizer que o campo se estabeleceu por meio de relações interdisciplinares com tais disciplinas, principalmente com a Ciência da Computação, tendo em vista sua carga conceitual ter procedido dos avanços tecnológicos da recuperação da informação e, num movimento reverso, ter servido em alguns caminhos com conceitos voltados para a construção de sistemas de recuperação de informação mais eficazes, como por exemplo, a introdução das questões de relevância e semântica a partir da década de 1970.

Por outro lado, considerando que a Ciência da Informação possui sua emergência no final do Século XIX a partir dos conceitos e práticas de informação oriundas do campo da Documentação de Otlet que, no domínio do conhecimento contemporâneo, desponta como a base social teórica do campo da informação, observa-se uma profícua relação de natureza interdisciplinar entre as duas disciplinas no que diz respeito à integração de conceitos, principalmente no decorrer das extremidades do Século XX, quando as contribuições de Otlet e Frohmann no campo da Documentação, por exemplo, iniciam e modificam respectivamente o curso da produção do conhecimento no campo da informação e, por sua vez, obtêm da própria Ciência da Informação as condições necessárias para a legitimação do discurso da Documentação, abrindo espaço na contemporaneidade para a construção de novos conceitos legítimos da Ciência da Informação, como por exemplo, o do regime de informação.

Nesse sentido, a evolução temporal apresentada até aqui nos permite dizer que a maior parte das relações estabelecidas no campo da Ciência da Informação no período de construção do seu arcabouço científico, entre as décadas de 1940 e 1960 em diante, são de natureza multidisciplinar devido à observação de três aspectos: o primeiro diz respeito à orientação destas relações que, taticamente, estavam voltadas para a construção de um campo científico para a atividade de informação capaz de atender aos interesses diversos da comunidade científica norte-americana. O segundo está relacionado à incipiência da integração de conceitos entre as disciplinas que se reuniram no intuito de resolver o problema da cientificidade do campo, tendo em vista permanecerem durante o esforço utilizando teorias, ferramentas e métodos inerentes às suas próprias disciplinas, não havendo uma apropriação recíproca. Por fim, o terceiro consiste nas consequências destas relações para

o campo da Ciência da Informação que, mesmo com a incidência da cognição nas décadas de 1970 e 1980, não se desenvolveu de forma consistente no âmbito teórico-metodológico.

Destarte, reconhece-se que outras disciplinas além da Documentação estabeleceram relações interdisciplinares com a Ciência da Informação, em contextos específicos, como é o caso da Biblioteconomia. Além disso, acredita-se que as demais disciplinas protagonistas do esforço científico estadunidense podem vir a estabelecer relações interdisciplinares com a Ciência da Informação no momento em que conceitos, teorias ou métodos da Ciência da Informação forem incorporados em seus respectivos campos, o que se espera que aconteça de forma natural nos próximos caminhos. Mais que isso, o cenário informacional contemporâneo é propício para o desenvolvimento de outras relações interdisciplinares no campo, principalmente no âmbito das disciplinas sociais e humanas, tais como a Filosofia, a Comunicação, a Psicologia e, principalmente, a Sociologia, que começa a enxergar a Ciência da Informação como um campo próspero para os estudos sociais da informação, colaborando assim para o surgimento de novas disciplinas, como por exemplo, a Sociologia da Informação que já pode encontrar seu ponto de partida nas concepções de Garfinkel (2008).

Sendo assim, com base nas distinções ora apresentadas, entende-se que o campo da Ciência da Informação tanto se caracteriza pelas relações interdisciplinares quanto pela colaboração de natureza multidisciplinar, sendo esta última encontrada com maior frequência nos estudos desenvolvidos em sua história. Na contemporaneidade, é comum que os estudos da Ciência da Informação necessitem se apropriar de conhecimentos específicos de outras disciplinas para a resolução de problemas de informação diversos, todavia, sem que haja o caráter de transformação/integração conceitual, como ocorre, por exemplo, com as ações de informação aplicadas na área da gestão, mediação ou tecnologias da informação. Portanto, compreende-se que os discursos tradicionais que definem a Ciência da Informação, em sua totalidade, como uma “ciência interdisciplinar”, podem dar lugar a abordagens relativas e contextuais, fortalecendo a concepção de campo flexível e propício para a construção de novos conhecimentos, ampliando a natureza sociocultural da informação e das tecnologias digitais.

CONCLUSÕES

Resgatando a metáfora das rotas de navegação, demonstradas ainda na introdução deste trabalho, observa-se que os caminhos traçados entre as duas

perspectivas de início do campo da informação e o advento de seu desenvolvimento teórico-social podem ser relacionados com as rotas de loxodromia e ortodromia entre dois pontos. A concepção de loxodromia da Ciência da Informação possui como ponto de partida os trabalhos de Otlet no campo da Documentação no período que marca o fim do Século XIX e início do Século XX que, em sintonia com algumas reflexões da Biblioteconomia, mantiveram-se alinhados ao longo do tempo com os pressupostos sociais da produção do conhecimento, já eminentes no final do Século XX, tendo como um de seus principais marcos de chegada, as contribuições de Frohmann no próprio campo da Documentação, por meio das reflexões sobre o caráter social e material da informação, bem como os estudos dos regimes de informação.

Nesse traçado, os ângulos constantes que serviram como referências em cada segmento para o rumo da navegação possibilitaram a formação de relações interdisciplinares no campo da informação (Documentação e Ciência da Informação), permitindo a integração de conceitos entre as disciplinas, corroborando com o desenvolvimento dos dois lados e, principalmente, permanecendo ajustados em um único sentido: o social.

Em relação à rota de ortodromia da Ciência da Informação, considerada mais rápida e ao mesmo tempo complexa, os ângulos foram traçados e ajustados durante o curso da navegação, de acordo com os interesses da tripulação, na maioria das vezes em sentidos opostos ao rumo social, mas gloriosos pelas descobertas apresentadas que, por repercutirem de forma positiva, tornaram cada vez mais distante o que parecia ter sido alcançado. Nessa perspectiva, o ponto de partida corresponde ao trabalho de Bush no âmbito da recuperação da informação que impulsionou os estudos científicos para o fenômeno da informação e, por sua vez, o campo da Ciência da Informação. No decorrer deste percurso, os ângulos traçados estiveram voltados para inúmeros segmentos, entre eles a cientificidade do campo, os sistemas de informação e os usuários de informação.

Contudo, mesmo apresentando características interdisciplinares em alguns segmentos deste caminho, a rota de ortodromia conservou seus pressupostos teóricos no traçado dos azimutes, isto é, o tecnicismo e a objetividade, desconsiderando as peculiaridades do caminho, constituindo em grande escala relações multidisciplinares do ponto de vista social da produção do conhecimento que, agora, após ser avistado como norte, também passa a fazer parte dos ângulos de navegação deste traçado.

Dessa forma, entende-se que a direção da produção do conhecimento na Ciência da Informação deve estar orientada para o rumo social, ou seja, para as interações entre os sujeitos nos diversos contextos em que a informação se situa, a fim de se evitar caminhos desgastantes e perigosos. Ao navegar em

linhas paralelas (equinociais) ou meridionais, as rotas de loxodromia e ortodromia podem se ajustar, possibilitando a coerência de diferentes perspectivas de estudo, abrindo alguns horizontes distintos, porém agregadores para ambas. Por falar em coerência e ajuste entre as rotas, referimo-nos simplesmente aos pontos de partida e de visada (chegada), sem a intenção de reduzir as inúmeras opções de escolha dos traçados que permitem a ligação entre os pontos, até porque este modo de pensar não tem mais espaço no campo flexível da Ciência da Informação. Acredita-se que a existência de rotas distintas, desde que coerentes com o rumo de navegação, é salutar para o campo, pois os novos conhecimentos se devem aos pensamentos inusitados.

Por fim, ressalta-se que este trabalho foi construído através do ponto de vista social deste autor que, ao reconhecer a importância de outros autores e disciplinas para o desenvolvimento social da Ciência da Informação, resolveu fazer um recorte voltado para o campo da Documentação, destacando os seus maiores feitos. Portanto, acredita-se que novas configurações interdisciplinares e multidisciplinares podem ser apresentadas em estudos posteriores, com ênfase para outras disciplinas relevantes, ou até mesmo em sentido de contestação das ideias até aqui apresentadas, mas sem dúvidas com o objetivo de fortalecimento do rumo social. Essa é a nossa principal intenção.

REFERÊNCIAS

- Araújo, C. A. A. (2009), "Correntes teóricas da ciência da informação", *Ciência da Informação*, 38 (3), 192-204.
- Barreto, A. de A. (1992), "A informação no mundo da técnica", *ECO/Publicação de Pós-Graduação da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro*, 1 (1), 27-34.
- Borko, H. (1968), "Information science: what is this?", *American Documentation*, 19, 3-5.
- Braman, S. (2004), *The emergent global information policy regime*, Hampshire: Palgrave.
- Buckland, M. K. (1991), "Information as thing", en *Journal of the American Society for Information Science*, New York, 45 (5), 351-360.
- Bush, V. (1945), "As we may think", *The Atlantic Monthly*, 176 (1), 1-19. Accessible [en línea]: <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.html> Consulta: 10 de dezembro de 2011.
- Butler, L. P. (1933), *An introduction to library science*, Chicago: University of Chicago Press.
- Cronin, B. (2008), "The sociological turn in Information Science", *Journal of Information Science*, 34 (4), 465-475.

- Day, R. E. (1997), "Paul Otlet's Book and the Writing of Social Space", *Journal of American Society for Information Science*, 48 (4), 310-317.
- Ducheyne, S. (2005), "Paul Otlet's Theory of Knowledge and Linguistic Objectivism", *Knowledge Organization*, 32 (3), 110-116.
- Ekbja, H. (2009), "Information in action: a situated view", *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 46 (1), 1-11.
- Figueiredo, N. (1996), "Paul Otlet e o centenário da FID", *Organização do conhecimento e sistemas de classificação*, Brasília: IBICT.
- Freire, G. H. de A. (2006), "Ciência da Informação: temática, história e fundamentos", *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, 11 (1), 6-19.
- Frohmann, B. (1995), "Taking information policy beyond Information Science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations", *Annual Conference for Information Science*, 23, 7-10. Accessible [en línea]: <http://www.fims.uwo.ca/people/faculty/frohmann/actor.htm> Consulta: 01 de outubro de 2011.
- (2008), "O caráter social, material e público da informação", M. S. L. Fujita, R. M. Marteleto e M. L. G. de Lara, *A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação*, São Paulo: Cultura Acadêmica Ed.; Marília: Fundepe, 17-34.
- Garfinkel, H. (2008), *Rumo a uma Teoria Sociológica da Informação*, Boulder, CO: Publishers paradigm.
- González de Gómez, M. N. (1999), "O caráter seletivo das ações de informação", *INFORMARE-Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, 5 (2), 7-30.
- (2002), "Novos Cenários Políticos para a Informação", *Ciencia da Informação*, Brasília, 3 (1), 27-40.
- (2007), "Para una reflexión epistemológica sobre la ciencia de la información", *Signo y Pensamiento*, Bogotá, 26 (50), 46-61.
- (2012), "Regime de informação: construção de um conceito", *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa, 22 (3), 43-60.
- Holland, G. A. (2008), "Information science: an interdisciplinary effort?", *Journal of Documentation*, 64 (3), 7-23.
- Hjørland B. (1995), "Toward a new horizon in information science: domain analysis", *Journal of the American Society for Information Science*, 46 (6), 400-425.
- (2002), "Epistemology and the socio-cognitive perspective in Information Science", *JASIST*, 53 (4), 257-270.
- Klein, J. T.; Newell, W. (1998), "Advancing interdisciplinary study", W. Newell (ed.), *Interdisciplinarity: Essays from the Literature*, College Entrance Examination Board, New York.

- Kling, R. (1990), "More Information, Better Jobs? Occupational Stratification and Labor Market Segmentation in the United States' Information Labor Force", *The Information Society*, 7 (2), 77-107.
- Linares Columbié, R. (2010), "Epistemología y ciencia de la información: repensando un diálogo inconcluso", *Acimed*, Havana, 21 (2). Acessível [em linea], <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/viewArticle/52/18> Consulta: 22 de outubro de 2012.
- Mikhailov, A. I. (1959), "Finalidades y problemas de la información científica", *Boletín de la UNESCO para las bibliotecas*, Havana, 13, 267-270.
- Moran, J. (2002), *Interdisciplinarity*, London: Routledge.
- Otlet, P. (1934), *Traité de documentation: Le livre sur Le livre, théorie ET pretiquet*, Bruxelles: Mundaneum.
- Pinheiro, L. V. R. (1997), *A Ciência da Informação entre sombra e luz: domínio epistemológico e campo interdisciplinar*, Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura), Rio de Janeiro: Escola de Comunicação da UFRJ.
- (2002), "Gênese da ciência da informação ou sinais anunciadores da nova área", M. A. Aquino, *O campo da ciência da informação*, João Pessoa: UFPB, 61-86.
- Rabello, R. A. (2012), "Ciência da Informação como objeto: epistemologias como lugar de encontro", *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17 (1), 2-36.
- Rayward, W. B. (1994), "Visions of Xanadu: Paul Otlet (1868-1944) and Hypertext", *Journal of the American Society for Information Science*, 45 (4), 235-250.
- Rogers, Y.; Scaife, M. e Rizzo, A. (2003), "Interdisciplinarity: an emergent or engineered, process?", *CSRP Technical Report*, 556, University of Sussex, Brighton, 1-25.
- Saracevic, T. (1996), "Ciência da informação: origem, evolução e relações", *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, 1 (1), 41-62.
- Shannon, C. E. e Weaver, W. (1949), *The mathematical theory of communication*, Urbana: University of Illinois Press.
- Shera, J. (1970), *Sociological foundations of librarianship*, New York: Asia Publishing House.
- Taylor, R. (1966), "Professional aspects of information science and technology", *ARIST*, 1 (1), 15-40.
- Tiratel, S. R. (2008), "Paul Otlet, el antepasado olvidado revisión bibliográfica: I. Aspectos biográficos, históricos e teóricos", *Información, cultura y sociedad*, Buenos Aires, 18, 13-36.
- Wiener, N. (1948), *Cybernetics: or control and communication in the animal and the machine*, Paris: Camb Mass MIT Press.



O acesso aberto e o uso da informação científica

Fernanda Dias Droescher *

Edna Lúcia da Silva **

Artículo recibido:
11 de diciembre de 2013.

Artículo aceptado:
17 de enero de 2014.

RESUMEN

El acceso abierto y el uso de la información científica. Esta investigación tuvo como objetivo examinar los criterios para evaluar el impacto de las publicaciones en acceso abierto y la influencia de esta filosofía en el aumento del impacto en las publicaciones científicas. El *corpus* de investigación consistió en los documentos enumerados en la bibliografía anotada sobre el Open Access Citation Advantage (OACA). Algunas conclusiones fueron posibles con base en los resultados de la investigación: a) la aprobación o aceptación de las publicaciones de acceso abierto se convierte en un fenómeno relacionado con la cultura científica en cada disciplina; b) la cultura científica y las características de las disciplinas también determinan cómo son hechas las citas.

* COHAB/SC, Santa Catarina, Brasil. fdroescher@yahoo.com.br

** Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. edna@cin.ufsc.br

En este caso, el grado de obsolescencia del conocimiento en cada disciplina es el principal factor que conduce a este proceso; c) el acto de citar está más vinculado a la calidad del contenido de la publicación que al hecho de que sea más asequible; d) la supuesta visibilidad de las publicaciones en acceso abierto, al menos para el resultado del *corpus* de esta investigación, no puede relacionarse con el aumento del impacto de las publicaciones.

Palabras clave: Comunicación científica; Acceso abierto; Archivos abiertos; Open Access Citation Advantage.

ABSTRACT

Open Access and the use of scientific information

Fernanda Dias-Droescher and Edna Lúcia-da Silva

This research examines criteria for evaluating the impact of publications in open access and the influence of this philosophy in enhancing the impact in scientific publications. The research *corpus* consisted of documents listed in the Open Access Citation Advantage annotated bibliography. Several conclusions can be drawn from results: a) The adoption or acceptance of open access publications becomes a phenomenon associated with the scientific culture of each discipline; b) The scientific culture and the characteristics of the discipline also determine how citations are made: in this case it is the degree of knowledge obsolescence in each subject driving this process; c) Citations are more closely linked to the quality of the content of the publication rather than to degree of accessibility; and d) The alleged visibility of open access publications, at least with regard to the *corpus* of this research, cannot be strongly linked to the increased impact of publications.

Keywords: Scientific communication; Open Access; Open Archives; Open Access Citation Advantage.

INTRODUÇÃO

O pressuposto que embasou o desenvolvimento desta pesquisa foi que a filosofia do acesso livre auxilia o processo de comunicação científica,

uma vez que potencializa a disseminação da produção científica por intermédio da disponibilidade e da facilidade de acesso a essa produção, permitindo seu uso na elaboração de novos estudos. As questões de pesquisa que norteiam o seu desenvolvimento são as seguintes: quais os critérios de avaliação e os impactos das citações nas publicações de acesso livre presentes na literatura e até que ponto esses estudos comprovam que a literatura em acesso livre gera mais impacto na comunidade científica.

O acesso livre, em tese, oferece diversas vantagens à comunidade científica. Todavia, estudar o efeito do acesso livre sobre o impacto das citações é uma atividade que impõe desafios. O primeiro deles é a determinação do momento ideal após a publicação do documento para medir as variações na citação, pois deve considerar o comportamento e as práticas de citação da comunidade da área a ser estudada. Além disso, “a data de publicação do documento é clara, mas a data em que foi publicada em acesso livre nem sempre é conhecida”. A quantificação das citações também é um fator complicado, haja vista que pode advir de fontes diferentes e cada uma dessas fontes oferece números ligeiramente diferentes (Swan, 2010: 3).

Assim, cientes da influência do acesso livre na alteração dos tradicionais processos de organização, acesso e disseminação da informação científica, nesta pesquisa foram definidos alguns objetivos a serem atingidos. Como objetivo geral, analisar quais são os critérios utilizados na avaliação do impacto de citação de publicações disponíveis em acesso livre e a influência desse movimento no aumento da visibilidade das publicações científicas. Os objetivos específicos definidos foram os seguintes: identificar, na literatura internacional que aborda critérios de avaliação de impacto de citações, as áreas do conhecimento analisadas, as técnicas, os resultados obtidos, as limitações encontradas; e comparar os estudos identificados de acordo com as variáveis de análise estabelecidas na presente pesquisa (título, autor, área do conhecimento, técnica empregada e resultados obtidos); e verificar, nos estudos realizados, como o fator de impacto dos periódicos científicos está relacionado ao Open Access Citation Advantage (OACA) nas diversas áreas do conhecimento.

OPEN ACCESS CITATION ADVANTAGE (OACA)

A vantagem de citação do acesso livre é um tema controverso e vem atraindo a atenção de muitos pesquisadores desde quando Lawrence (2001) analisou 119.224 artigos da área de Ciência da Computação e encontrou um aumento bastante significativo no número de citações de artigos *Open Access* (OA) em

relação aos artigos não-OA. Depois desse, surgiram diversos outros estudos preocupados em verificar a existência ou não da vantagem de citação causada pelo acesso livre. A maioria das pesquisas encontrou resultados positivos, mas existem também os estudos que não encontraram nenhuma vantagem ou até mesmo uma correlação negativa. A seguir apresentamos sínteses de quatro artigos de revisão que tratam dessa questão.

Harnad é o autor mais presente em artigos nessa linha. Harnad *et al.* (2004) defendem que uma forma de estimar quão grande o acesso livre e, assim, a potencialidade deles em auxiliar na resolução dos problemas de acesso e acessibilidade deve ser feito com base em comparação das contagens de citações de artigos disponíveis em acesso livre com as mesmas contagens de artigos de acesso pago. Os autores defendem, ainda, que o autoarquivamento em repositórios institucionais é a forma mais eficaz para contribuir com o acesso livre e, assim, colher os seus frutos. Ademais, acreditam que a melhor maneira para atingir a meta de acesso livre é a introdução, nas instituições de pesquisa, de políticas que exijam que os artigos publicados sejam autoarquivados, considerando que, assim, se beneficiarão com a maximização do impacto da pesquisa e eliminação de custos e de impacto perdido. Em outro artigo de revisão, Harnad *et al.* (2008), além de corroborarem com as afirmações propostas no estudo publicado em 2004, apresentaram um mapeamento da vantagem no impacto causado pelo acesso livre. Nesse mapeamento foram comparadas as contagens de citações para artigos de acesso livre e de acesso não-aberto. Harnad *et al.* (2008) defendem que as editoras já estão fazendo a sua parte na colaboração com o acesso livre, permitindo que os autores façam o autoarquivamento nos repositórios institucionais. Agora, os autores é que precisam fazer a sua parte e fornecer os seus artigos. Dessa forma, insistem, mais uma vez, na importância dos mandatos para exigência do autoarquivamento em repositórios institucionais.

Turk (2008), com base em estudos que revisou, lembra que muitos desses estudos estão empenhados em demonstrar que o acesso livre melhora o impacto de artigos científicos. “Todos esses estudos utilizam algum número de contagens de citações como uma medida substituta para o impacto” (Turk, 2008: 66). A autora acredita que a maneira de testar a vantagem no impacto causada pelo acesso livre é comparar a contagem de citações de artigos de acesso livre e artigos de acesso não-aberto que apareçam no mesmo periódico. Ainda, a autora ressalta que diversas pesquisas foram realizadas utilizando diferentes motores de busca, o que parece conduzir a conclusões também diferentes, variando de acordo como o motor de busca utilizado. O motor de busca mais bem sucedido é aquele que “fornece o resultado desejado exigindo, para isso, o menor esforço por parte dos usuários” (Turk, 2008: 67).

Por fim, o último artigo de revisão foi o de Craig *et al.* (2007). Esse estudo fez uma análise bastante crítica dos principais estudos nessa área, ressaltando, principalmente, as falhas metodológicas encontradas nos trabalhos revisados. Os autores lembram, ainda, que nenhum desses estudos levou em consideração a dimensão da progressão temporal: ou seja, a diferença temporal entre a disponibilização de um artigo na Internet ou em um repositório eletrônico e a publicação em um periódico. Craig *et al.* (2007) também mostraram alguns artigos que representam uma nova fase no desenvolvimento da literatura desse assunto, os quais se empenharam em explicar os *efeitos de citação* em acesso livre, classificando-os em *postulado de acesso livre*, *postulado de acesso antecipado* e *postulado de viés de seleção*. É preciso assumir que o aumento na quantidade de citações está relacionado a diversos outros fatores, e não somente ao acesso livre. Nesse sentido, Craig *et al.* (2007) afirmam que a citação científica é influenciada, sobretudo, pela relevância e importância de uma obra acadêmica para os outros estudiosos daquele mesmo campo. Embora outros fatores possam ter efeitos moderados, o processo da ciência é movido não pelo acesso, mas pela descoberta.

Depois da análise dos artigos de revisão apresentada acima, vale ressaltar que, certamente, todos os pesquisadores não esperavam que os estudos revisados pudessem apontar que o acesso livre, como em um passe de mágica, pudesse transformar artigos não-citáveis em artigos citáveis, uma vez que a *citabilidade* depende da qualidade, relevância, originalidade e influência de um trabalho. Pesquisas que acrescentam pouco ou nada ao desenvolvimento ou reflexão em uma área de pesquisa ganham pouca ou nenhuma atenção de outros pesquisadores, mesmo sendo facilmente acessados (Swan, 2010).

Swan (2010) faz uma síntese das principais expectativas desses estudos sustentando que derivam basicamente de um conjunto de hipóteses, baseados em que: a) uma parcela de pesquisadores (parcela essa que varia em seu tamanho de acordo com a disciplina ou área do conhecimento) não tem acesso a todos os artigos relevantes que possam influenciar suas pesquisas; b) os pesquisadores aproveitariam a oportunidade de acessar e ler tais documentos, até então de acesso fechado, caso fossem disponibilizados livremente na Internet; c) alguns desses documentos seriam considerados relevantes e aplicáveis ao trabalho dos pesquisadores e, portanto, passíveis de serem citados; d) por outro lado, alguns desses trabalhos poderiam ser considerados irrelevantes ou inaplicáveis aos estudos e, assim, não seriam citados. Ou seja, a expectativa era de que essa parte da literatura, até então inacessível, seria tão variada em sua utilidade e influência quanto a sua parte correspondente disponível apenas em acesso fechado. Alguns artigos seriam citados, outros não. Sendo assim, nunca se esperou que o acesso livre produzisse um aumen-

to automático no número de citações de um artigo. Houve, no entanto, a expectativa de que o acesso livre poderia elevar a visibilidade e, assim, o número de citações, como se todas as bibliotecas acadêmicas do mundo de repente assinassem toda a literatura científica disponível.

Esperava-se também, de acordo com Swan (2010), que o impacto na citação variasse de acordo com a disciplina e com o tempo, haja vista que o comportamento de citação geralmente varia de acordo com esses parâmetros. Ou seja, suspeitava-se que o fator de impacto variasse de acordo com: a) a área do conhecimento, sendo maior nas áreas de ciências naturais e medicina, e menor em áreas em que as listas de referências são habitualmente mais parcimoniosas; b) o tempo, especialmente em áreas que sofrem mudanças constantes; e c) a proporção da literatura disponível em acesso livre.

A partir da breve revisão de literatura apresentada aqui, é possível observarmos que, dada a importância da comunicação científica como forma de ampliação dos conhecimentos certificados, quesito essencial ao avanço da ciência, as publicações científicas são extremamente relevantes. Além de ser o principal meio de disseminação de pesquisas acadêmicas, o periódico científico também é visto como uma maneira de os cientistas de destacarem nesse meio. Esse reconhecimento ocorre por meio da avaliação da qualidade acadêmica de um cientista, ou seja, por meio da avaliação de sua produção científica, permitindo estimar a sua autoridade e crédito como forma de medir a sua reputação. As principais medidas utilizadas para indicar o valor de um trabalho acadêmico são: o índice de citação imediata (*immediacy index*), a meia-vida das citações (*cited half-life*) e, o mais utilizado deles, o Fator de Impacto (*impact factor* - FI).

A Internet, por sua vez, cria uma rede de comunicações ainda mais interativa, nela os indivíduos podem criar, publicar, distribuir e comentar; ampliando as formas de produção científica. Todavia, esse espaço de contribuição sem limites colaborou para a geração de uma incontável quantidade de informações, dificultando sobremaneira na localização das informações desejadas. Por causa dessa enorme quantidade de informações disponíveis é que aumentar a visibilidade de suas pesquisas tornou-se ainda mais imprescindível aos cientistas, de modo a conseguir destacar-se e receber o reconhecimento do seu trabalho.

Além disso, a Internet pôde contribuir para a criação de novas possibilidades de comunicação científica. Enquanto os periódicos científicos passavam pela “crise dos periódicos”, causada pelos problemas desse meio de comunicação somado ao abuso das editoras comerciais, verificou-se que a Internet era capaz de transformar a comunicação científica. Foi nesse contexto que surgiu o movimento em favor do acesso livre à informação científica e os arquivos abertos.

Unindo a importância da visibilidade na comunidade acadêmica às facilidades trazidas pela Internet à comunicação científica, começaram a surgir diversos estudos com a intenção de mostrar a existência da OACA, ou seja, a vantagem na quantidade de citações recebidas por documentos disponibilizados em acesso livre. Todavia, esses estudos são bastante complexos e sofrem influências de diversas variáveis.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa apresenta caráter exploratório e descritivo, sob o ponto de vista de seus objetivos; é quali-quantitativa em relação à abordagem dos problemas, e, em relação aos métodos empregados, utilizou técnicas de pesquisa documental.

A pesquisa foi classificada do ponto de vista dos seus procedimentos técnicos como uma pesquisa documental, uma vez que se analisou artigos de periódicos científicos como documentos que receberam tratamento analítico conforme os objetivos e as categorias de análise desta pesquisa. O *corpus* da pesquisa foi então constituído por documentos listados na bibliografia anotada elaborada por Wagner (2010), intitulada “Open Access Citation Advantage: an annotated bibliography”. Trata-se de uma bibliografia, que apresenta os principais e mais recentes estudos nessa área. Dessa bibliografia foram extraídas 43 artigos de periódicos para compor o *corpus* de análise desta pesquisa, por apresentarem medidas de impactos de interesse desta pesquisa. Assim, os dados foram levantados por meio de fichas documentais com campos para preenchimento correspondentes às categorias de análise. A tabulação desses dados foi feita com o auxílio do *software* Excel.

Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, de modo a deduzir características presentes no material coletado e “compreender para além dos seus significados imediatos” (Bardin, 2004: 24). Bardin (2004) propõe que a análise de conteúdo fundamente-se, basicamente, em três fases: a) a pré-análise, b) a exploração do material e c) o tratamento e interpretação dos resultados. A categorização é o procedimento básico na análise de conteúdo. Categorias, segundo Bardin (2004: 111), são “rubricas ou classes, que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos”.

Na leitura flutuante do *corpus* da pesquisa, constatamos que para analisar os documentos seria necessário agrupar os documentos considerando algumas categorias: título, autor, área do conhecimento, técnica empregada e resultados obtidos.

RESULTADOS DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados da análise de conteúdo, a qual foi amparada em procedimentos quantitativos e qualitativos (Bardin, 2004). Procedimentos quantitativos privilegiam as ocorrências e as frequências, enquanto que os procedimentos qualitativos enfatizam as peculiaridades e estabelecem relações entre elementos abordados nos textos. Os resultados são apresentados por meio de tabelas, seguidos de interpretações baseadas na fundamentação teórica e nas inferências geradas pelas análises realizadas.

O *corpus* de documentos analisados foi dividido em duas partes: *Parte A*, composta por estudos que encontraram alguma vantagem de citação para artigos disponíveis em acesso livre (*Quadro 3*); e a *Parte B*, formada por artigos que não apresentaram, em seus estudos, vantagem de citação para artigos disponibilizados em acesso livre. Além disso, seguindo a etapa de codificação proveniente da Análise de Conteúdo, e objetivando melhorar a visualização e apresentação das tabelas, os títulos dos artigos analisados são representados por letras e números. As letras correspondem à parte a que pertencem (*Parte A* ou *B*) e os números seguem a ordem em que os documentos foram apresentados na bibliografia de Wagner (2010) (*Quadro 1*).

Quadro 1 – *Corpus* da pesquisa – Parte A e B representações dos títulos analisados

Cod.	Título	Cod.	Título
A01	Do open-access articles have a greater research impact?	A23	The open access citation advantage: quality advantage or quality bias?
A02	Open access to scientific literature : increasing citations as an incentive for authors to make their publications freely accessible	A24	Effect of e-printing on citation rates in astronomy and physics
A03	Earlier web usage statistics as predictors of later citation impact	A25	Free online availability substantially increases a paper's impact
A04	Citation analysis in the open access world	A26	Non-open access and its adverse impact on molecules
A05	Evolution of open access publishing in chinese scientific journals	A27	Full open access journals have increased impact factors
A06	Open access publishing for pharmacy-focused journals	A28	The rise and citation impact of astro-ph in major journals
A07	Does the arXiv lead to higher citations and reduced Publisher downloads for mathematics articles?	A29	The citation impact of digital preprint archives for solar physics papers
A08	Author-choice open access publishing in the biological and medical literature: a citation analysis	A30	The citation advantage of open-access articles
A09	Letter to the editor: do open-access articles really have a greater research impact?	A31	Open access citation rates and developing countries

A10	Open access and global participation in Science	A32	Sharing detailed research data is associated with increased citation rate
A11	Citation advantage of open access articles	A33	Effect of open access on citation rates for a small biomedical journal
A12	The impact of open-access self-archiving mandate on citation advantage	A34	Demographic and citation trends in astrophysical journal papers and preprints
A13	Citing and Reading behaviors in high-energy physics: how a community stopped worrying about journals and learned to love repositories	A35	The citation performance of open access journals: a disciplinary investigation of citation distribution models
A14	Open access archiving and article citations within health services and policy research	A36	The effect of open access on citation impact: a comparison study based on web citation analysis
A15	Open access to research increases citation impact	B01	Open access publishing, article downloads. And citations; randomized controlled trial
A16	Ten-year cross-disciplinary comparison of the growth of open access and how it increases research citation impact	B02	Getting cited: does open access help?
A17	OA impact advantage = EA + (AA) + (QB) + QA + (CA) + UA	B03	The effect of use and access on citations
A18	Citation advantage for oa self-archiving is independent of journal impact factor, article age, and number of co-authors	B04	Open access does not increase citations for research articles from the astrophysical journal
A19	The self-archiving impact advantage: quality advantage or quality bias?	B05	Does open access in ophthalmology affect how articles are subsequently cited in research?
A20	Confirmation bias and the open access advantage: some methodological suggestions for the Davis citation study	B06	The effect of open access on citation impact: an analysis of arXiv's condensed matter section
A21	Commentary on: citing and Reading behaviors in high-energy physics	B07	The impact of open access journals: a citation study from Thomson ISI
A22	Comparing the impact of open access (OA) vs. Non-OA articles in the same journals		

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Identificação dos estudos

Seguindo a técnica de análise de conteúdo, nesta fase da pesquisa procurou-se examinar os documentos de forma analítica. Assim, a partir da análise de todos os documentos foi possível observar, primeiramente, que entre os documentos integrantes da Parte A, representada por estudos que encontraram vantagem de citação para artigos disponíveis em acesso livre; existem também artigos que se limitam a comentar ou criticar outras pesquisas. Ou seja, esses estudos não demonstram a existência da vantagem de citação para o acesso livre, mas apenas expõem algumas questões a respeito de estudos que verificaram a presença ou não desta vantagem. Esses estudos, chamados nes-

ta pesquisa de estudos teóricos, expõem suas impressões acerca das metodologias adotadas, amostras escolhidas e resultados obtidos, sempre em favor da existência do OACA.

O *Quadro 2* abaixo relaciona todas as características que foram encontradas em relação às categorias estabelecidas na fase de leitura flutuante do *corpus* da pesquisa, conforme já descrito na seção de procedimentos metodológicos

Quadro 2 – Características encontradas em cada categoria

Categorias	Características
Autor(es)	Abbas Horri, Alberto Accomazzi, Anne Gentil-Beccot, Bruce Lewenstein, Carolyn Grant, Charles Oppenheim, Chawki Hajjem, Dev Kumar Sahu, Daniel Simon, Desy Wahyuni, Devon Greyson, Donna Thompson, Douglas Fridsma, Edwin Henneken, Fytton Rowland, Gillian Hanley, Greg Schwarz, Guenther Eichhorn, Guenther Eichhorn, Gunther Eysenbach, Hajar Sotudeh, Heather Piwovar, Henk Moed, Jacob Reimer, James Evans, James Booth, James Testa, Jennie Lou, Kevin Clauson, Kristin Antelman, Les Carr, Marie McVeigh, Marissa Carter, Markus Demeitner, Mathew Connolly, Matthias Hanauske, Michael Veronin, Michael Fromerth, Michael Kurtz, Michael Norris, Nithya Gogtay, Nicolas Maystre, Nile Khanfar, Patrick Gaule, Philip Davis, Robert Kennicutt, Roger Day, Sandeep Bavdekar, Salvatore Mele, Shengli Ren, Shu-Kun Lin, Steffen Bernius, Stephen Murray, Stevan Harnad, Steve Lawrence, Steven Morgan, Tim Brody, Travis Brooks, Travis Metcalfe, Van Lansingh, Weithong Cheng, Yanjun Zhang, Yassine Gargouri, Yves Gingras
Áreas do Conhecimento e Disciplinas	Administração, Área da saúde, Astrofísica, Astronomia, Biologia, Biomedicina, Ciência da computação, Ciência molecular, Ciência Política, Ciências da Vida, Ciências Naturais, Comunicação, Direito, Ecologia, Economia, Educação, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Materiais, Farmacologia, Filosofia, Física, Física da Matéria condensada, Física de Alta energia, Física solar, Matemática, Multidisciplinar, Negócios, Oftalmologia, Psicologia, Saúde, Serviços e Apólices de Saúde, Sociologia
Tipo de Estudos	Estudo empírico e Estudo teórico
OACA	Filosofia: 45 %, Ciência Política: 86 % Engenharia: 51 % Matemática: 91 %, Não definido, Não se aplica, 35 %, 17 % (e 11 % se retirar a revista PNAS da amostra), 8 %, 100 %, 400 %, 29 %, Biologia: 36 % Negócios: 76 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 %, Biologia: 36 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 % Saúde: 57 % Ciência Política: 57 % Economia: 49 % Educação: 77 % Direito: 108 % Negócios: 76 % Administração: 92 %, 157 %, 100 %, 220 %, Economia: 62 % Matemática Aplicada: 53 % Ecologia: 44 % Sociologia: 88 %, 69 %, 365 %, Não tem efeito, Não tem causalidade

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A fim de ilustrar os resultados obtidos, para as categorias *autores* foi elaborado um *Word Cloud*, recurso gráfico que destaca os resultados mais frequentes, fazendo com que esses apareçam em um tamanho maior que os demais. Por intermédio dessa ilustração foi possível visualizar que o autor Stevan Harnad teve grande destaque, provavelmente em razão de ter sido um dos precursores dessa filosofia e ser, ainda hoje, um dos maiores defensores e ativo promotor do acesso livre (*Figura 1*).

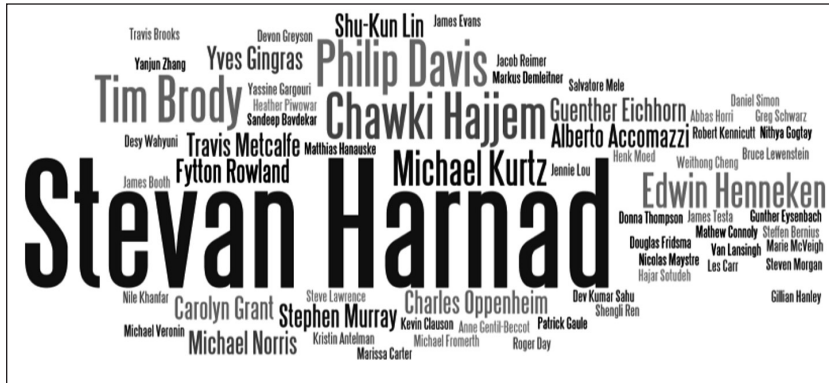


Figura 1 – Autores dos artigos analisados

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Da análise do *corpus* da pesquisa percebemos, primeiramente, que existem 36 estudos defendendo a existência de OACA contra apenas 7 estudos afirmando que não é possível comprovar que essa vantagem, de fato, existe (Parte A x Parte B). Assim, em análise mais superficial esse fato parece corroborar com a ideia de que existe vantagem real de citação para documentos disponíveis em acesso livre, entretanto, com base em análises mais aprofundadas realizadas nesta pesquisa e apresentadas no decorrer desta seção, constatamos que essa impressão precisa ser relativizada.

O primeiro ponto a ser observado diz respeito à quantidade de estudos na Parte A, os quais defendem que o acesso livre contribui para o aumento no número de citações recebidas por um determinado artigo ou pesquisa. É possível perceber que, dos 36 estudos relacionados, nove são estudos teóricos, que não apresentam nenhum cálculo que comprove a existência da OACA. Dos 27 estudos restantes, apenas 10 apresentam cálculos para a OACA; sete não apresentam cálculos definidos, apenas declaram que o acesso livre auxilia no aumento do número de citações em proporções como o dobro, o triplo etc.; e os outros 10 restantes se utilizaram de outras formas para defender a vantagem trazida pelo acesso livre e não calcularam o OACA. Sendo assim, dentre a amostra selecionada para a presente pesquisa, somente 10 artigos, de fato, calcularam o OACA de modo a tentar comprovar a existência dessa vantagem.

Analisando os artigos que realmente calcularam o OACA (tanto da Parte A quanto da Parte B) e relacionando esses cálculos às áreas de pesquisa do conhecimento em que se inserem esses estudos, constatamos a presença de 26 disciplinas diferentes, a saber: Física (7 estudos), Multidisciplinares (7 estudos), Matemática (5), Biologia (4), Astronomia, Psicologia e Saúde (3 estu-

dos cada uma), Astrofísica, Biomedicina, Ciência molecular, Ciência Política, Economia, Engenharia e Negócios (2 estudos cada uma), Administração, Ciência da computação, Ciências da vida, Ciências Naturais, Comunicação, Direito, Ecologia, Educação, Farmacologia e Filosofia (1 estudo cada uma). As disciplinas mais frequentes nos estudos, conforme visto, são, em primeiro lugar, a Física (7 estudos), seguida da Matemática (5 estudos), e Biologia (4 estudos). Os estudos com abordagem multidisciplinar também ocupam lugar de destaque, como visto, contam com 7 estudos. A soma dos estudos abordando essas quatro disciplinas acima indicadas representa mais da metade do total da amostra (53 %) desta pesquisa.

Um detalhe interessante é que algumas disciplinas estão representadas tanto em estudos que comprovam a existência do OACA (Parte A), quanto naqueles estudos que afirmam não existir influência do acesso livre no incremento do número de citações recebidas por um determinado artigo. Dos sete estudos representados na Parte B, seis se enquadram nessa situação. É o caso das disciplinas Psicologia, Biologia, Astronomia, Astrofísica e Física, além dos estudos multidisciplinares. Cabe ressaltar que alguns estudos aqui representados abordaram mais de uma disciplina, bem como alguns estudos teóricos foram delimitados para uma área de concentração do conhecimento específica.

Considerando apenas os estudos da Parte A que apresentam valores para OACA (esses estudos estão relacionados no *Quadro 3*) e relacionando-os com as suas respectivas áreas de concentração, podemos visualizar quais são as áreas de estudo que concentram as maiores taxas de OACA. Vale lembrar que algumas disciplinas apareceram em mais de um estudo e, por esse motivo, aparecem com duas ou três barras no gráfico, dependendo de quantas vezes foram abordados em estudos diferentes. Verifica-se que os maiores valores de OACA pertencem à Física de Alta energia (400 %), Biomedicina (365 %), Sociologia (172 % em um estudo e 88 % em outro), Ciência da computação (157 %), Direito (108 %) e Psicologia (108 %). No caso específico da Psicologia, cabe ressaltar que ao mesmo tempo em que aparece em um dos estudos com o maior percentual de OACA, também foi indicada em um estudo em que os autores Davis *et al.* (2008: 4) afirmam que, apesar do acesso livre contribuir para o aumento do número de leitores para um determinado artigo, “não tem nenhuma relação com o aumento do número de citações após o primeiro ano de publicação”.

Outra observação interessante, que pode ser feita a partir da análise das disciplinas, está relacionada ao comportamento de pesquisa e de citação dos pesquisadores em cada uma dessas áreas do conhecimento, bem como da aceitação ou não desses pesquisadores quanto ao movimento de acesso livre.

Primeiramente temos indícios de que algumas áreas como a Física e a Matemática já adotaram e estão bastante adaptadas à filosofia e às práticas de acesso livre, o que em muito colabora para o sucesso das vantagens atribuídas a esse movimento. É de se esperar que uma disciplina em que seus pesquisadores não tem conhecimento das vantagens ocasionadas pelo acesso livre não estejam inclinados a publicar seus estudos abertamente, e, dessa forma, é impossível que desfrutem do aumento do número de citações que possa vir a ser ocasionado pelo acesso livre, caso ele realmente exista.

Um ótimo exemplo da influência que a cultura comportamental dos cientistas de cada área exerce sobre os resultados favoráveis atribuídos ao acesso livre se encontra na Física. Desde o surgimento do arXiv, o principal repositório de acesso livre existente na atualidade, “o comportamento de citação dos físicos mudou”, provavelmente por conta da rápida disseminação provocada por esse repositório, colaborando para uma significativa diminuição no “ciclo ler – citar – ler” (Brody, Harnad e Carr, 2006: s.p.). Os dados apresentados nesta pesquisa permitem inferir que a adoção e a utilização da modalidade de acesso livre para publicação são significativas entre os físicos, o que está intimamente relacionado aos altos índices de OACA apresentados nos estudos analisados.

Quadro 3— Estudos que calcularam o OACA

	Título	Disciplinas	Tipo de estudo	OACA
1	A01	Filosofia, Ciência Política, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica e Matemática	Estudo empírico	Filosofia: 45 % Ciência Política: 86 % Engenharia: 51 % Matemática: 91 %
2	A07	Matemática	Estudo empírico	35 %
3	A08	Biologia e Biomedicina	Estudo empírico	17 % (e 11 % se retirar a revista PNAS da amostra)
4	A10	Multidisciplinar	Estudo empírico	8 %
5	A11	Multidisciplinar	Estudo empírico	100 %
6	A13	Física de Alta energia	Estudo empírico	400 % (5 vezes mais)
7	A14	Serviços e Apólices de Saúde	Estudo empírico	29 %
8	A15	Biologia, Negócios, Psicologia e Sociologia	Estudo empírico	Biologia: 36 % Negócios: 76 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 %
9	A16	Biologia, Psicologia, Sociologia, Saúde, Ciência Política, Economia, Educação, Direito, Negócios, Administração	Estudo empírico	Biologia: 36 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 % Saúde: 57 % Ciência Política: 57 % Economia: 49 % Educação: 77 % Direito: 108 % Negócios: 76 % Administração: 92 %
10	A25	Ciência da computação	Estudo empírico	157 %
11	A26	Ciência molecular	Estudo empírico	100 % e 220 %*
12	A28	Astronomia	Estudo empírico	100 % (o dobro)

13	A29	Física solar	Estudo empírico	100 % (o dobro)
14	A30	Economia, Matemática Aplicada, Ecologia, Sociologia	Estudo empírico	Economia: 62 % Matemática Aplicada: 53 % Ecologia: 44 % Sociologia: 88 %
15	A32	Área da saúde (câncer)	Estudo empírico	69 %
16	A33	Biomedicina	Estudo empírico	365 %
17	A34	Astrofísica	Estudo empírico	100 % (o dobro)
18	A36	Comunicação	Estudo empírico	100 % (o dobro)

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Ademais, é preciso levar em consideração que pesquisadores de algumas disciplinas tem o hábito de citar mais do que outras, além do fato de que existe também uma diferença em relação ao tempo de citação: em algumas disciplinas, a obsolescência dos assuntos ocorre em menos tempo do que em outras, de forma que a meia-vida das citações é relativamente menor do que em disciplinas em que a obsolescência dos assuntos ocorre em um período de tempo muito maior, como é o caso da Matemática. Aliás, ao observar os três estudos que calcularam o OACA na área da Matemática, verificamos resultados desses cálculos bem distintos: 35 %, 53 % e 91 %. É claro que existem outros fatores que podem influenciar os resultados desse cálculo, tal como a amostra e metodologia adotadas (aspectos esses que também serão analisados nesta seção).

Considerando apenas os resultados apresentados até aqui, podemos inferir que algumas disciplinas tem maior preocupação em verificar a existência de vantagem no número de citações causada pelo acesso livre. Sabe-se também que o comportamento dos pesquisadores em relação à aderência ao acesso livre e à citação tem grande influência sobre o número de citações recebidas para cada área. Todavia, não é possível relacionar o OACA diretamente com a disciplina, uma vez que existem outros fatores determinantes nessa relação.

Técnicas de avaliação empregadas

A fim de comparar as metodologias de pesquisa adotadas em cada estudo do *corpus* da pesquisa, observamos quais foram as técnicas empregadas para a verificação da existência ou não da vantagem de citação proveniente do acesso livre e suas prováveis limitações. Ao identificar as técnicas utilizadas em cada estudo verificamos, primeiramente, que nem todos os artigos chegam a, de fato, calcular o OACA para a amostra selecionada. Essa observação corrobora com o que foi dito anteriormente, que, na amostra selecionada da presente pesquisa, alguns estudos são classificados como estudos teóricos, que

na acepção desta pesquisa agrupam estudos que não apresentam cálculos efetivos ou exemplos práticos. Na amostra também estão os estudos empíricos realizados com dados concretos e que relatam observações feitas a partir de estudos de casos de acesso livre relacionados às disciplinas. No entanto, nesses estudos empíricos encontram-se pesquisas que não calculam a vantagem de citação para o acesso livre propriamente dita bem como, pesquisas que, apesar de realizadas com base em dados concretos de práticas, não apresentam resultados de cálculos de OACA. Considerando que o objetivo desta pesquisa é analisar os resultados dos estudos que procuraram definir um valor para o OACA, como prova ou não de sua existência, iremos considerar, para a análise das metodologias empregadas, apenas aqueles estudos que calcularam um valor para o OACA (*Quadro 3*). Dessa forma, é possível relacionar os OACAs encontrados à metodologia e instrumentos empregados e à amostra escolhida.

Existem, ao todo, 18 estudos enquadrados nesses aspectos, todos pertencentes à Parte A. Para cada um desses estudos foi verificada a técnica adotada, ou seja, como foi calculada a vantagem de citação proveniente do acesso livre.

Foram observados sete tipos de análises diferentes, todas tecendo comparações entre a quantidade de citações recebidas para dois grupos distintos, conforme mostra o *Quadro 4*. É possível perceber que, basicamente, os estudos se empenham em comparar os dados de citações recebidas por artigos em que o acesso é restrito com os dados de citações recebidas por artigos disponibilizados em acesso livre. As principais diferenças observadas entre esses estudos se encontram na forma em que se dá esse acesso livre, no tamanho da amostra e no período dessa amostra, itens que serão discutidos mais a frente.

De acordo com o *Quadro 4*, percebemos que as técnicas adotadas pela maioria dos estudos aqui analisados são: a) a comparação entre o número de citações recebidas por artigos publicados em periódicos científicos de acesso restrito e o número de citações recebidas por artigos publicados nesses mesmos periódicos mas que também possuem versões em acesso livre e b) a comparação entre a quantidade de citações recebidas por artigos publicados em periódicos científicos e não depositados em nenhum repositório eletrônico, e os artigos publicados nesses mesmos periódicos mas que, ao mesmo tempo, foram depositados em algum repositório. Dentre os estudos da nossa amostra, para cada uma dessas técnicas foram realizados seis e cinco estudos respectivamente, ou seja, juntas, essas duas técnicas são adotadas por 61 % dos estudos analisados.

Apesar de inúmeros debates acerca das técnicas adotadas nos estudos que calculam o OACA, ainda não existe um consenso sobre a melhor forma de realizar esse cálculo. Para Greyson *et al.* (2009: 52), os maiores desafios

consistem em “avaliar o impacto de uma publicação, determinar os comparativos adequados para as publicações OA (se um determinado artigo é OA ou não) e desvendar a complexa rede de fatores que podem contribuir para o uso ou impacto de um trabalho”. Além disso, as discordâncias permanecem no que tange às definições das amostras a serem estudadas, desde o tamanho delas, o período de tempo em que serão coletadas até as suas origens, se serão da via verde ou via dourada, ou nas duas vias ao mesmo tempo. No caso de comparações entre dois periódicos, por exemplo, Greyson *et al.* (2009: 52) lembram que “não existem duas revistas que sejam exatamente comparáveis”, isso porque diferenças editoriais e de comportamento dos seus leitores e/ou pesquisadores podem ser características demasiadamente complexas de serem medidas, o que, de certa forma, influencia na mensuração de qualquer vantagem OA.

Quadro 4 – Comparações encontradas nos estudos

Comparações				Estudos
Comparação A	Artigos publicados em periódicos científicos (NOA)	X	Artigos publicados nesses mesmos periódicos científicos e que possuem versões oa	A1, A14, A15, A16, A25, A30
Comparação B	Artigos publicados em periódicos científicos (NOA) e não arquivados no arXiv	X	Artigos publicados nesses mesmos periódicos científicos que foram arquivados no arXiv	A07, A13, A28, A29, A34
Comparação C	Artigos publicados em periódicos científicos (NOA)	X	Artigos publicados nesses mesmos periódicos mas que foram transformados em oa (autor-paga)	A08, A11
Comparação D	Artigos publicados em periódicos científicos (NOA)	X	Versões oa desses artigos (devido ao fato dos periódicos disponibilizarem, depois de um certo tempo, acesso livre aos seus artigos ou, depois que passaram a oferecer versão online de suas revistas, colocaram-nas em oa)	A10
Comparação E	Artigos NOA publicados em periódicos híbridos	X	Artigos oa publicados nos mesmos periódicos híbridos	A26
Comparação F	Ensaio clínico NOA	X	Ensaio clínico oa	A32
Comparação G	Artigos publicados em um periódico NOA	X	Artigos publicados em um periódico oa	A36

Comparação H	Artigos publicados em um periódico científico antes de se tornar oa	X	Artigos publicados nesse mesmo periódico depois de ter se tornado oa	A33
--------------	---	---	--	-----

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Em relação às diversas formas de acesso livre que aparecem nos estudos analisados, encontramos: a) versões de artigos publicados em periódicos científicos de acesso restrito e que foram auto-arquivadas em acesso livre em outros locais pelos próprios autores; b) artigos depositados em repositórios eletrônicos, como o arXiv; c) artigos publicados em periódicos que oferecem aos autores a possibilidade de pagar uma taxa para ter o seu trabalho disponibilizado em acesso livre dentro do próprio sítio da editora; d) artigos publicados em periódicos em que existe uma política de transformar todos os artigos em acesso livre depois de um determinado período; e) artigos publicados em periódicos que permitem tanto o acesso livre quando o acesso por assinatura; f) artigos publicados em periódicos de acesso totalmente aberto, e g) artigos publicados em periódicos que, depois de algum tempo de existência, resolveram adotar a política de acesso livre, passando todos os seus artigos para esse tipo de acesso.

Outro ponto relevante refere-se ao instrumento escolhido pelos pesquisadores para coletar as versões OA dos artigos. O *Quadro 5* relaciona os buscadores utilizados para localizar versões OA dos artigos de acesso restrito e os instrumentos empregados para verificar os dados de citação. A maioria dos estudos buscaram versões OA dos artigos analisados por meio do buscador Google ou no repositório arXiv. Além desses instrumentos, também foram utilizados o PubMed, Yahoo!, MetaCrawler, Vivissimo, Eo Database Search, AlltheWeb, Altavista, Research Index, MSU, OAIster, OpenDOAR, Google Scholar, AAS, Stanford Microarray Database (SMD), Gene Expression Omnibus (GEO), ArrayExpress, Cibex, e o Gene Expression Data Portal (GEDP). É importante ressaltar que nem todas as pesquisas analisadas adotaram instrumentos de busca de versões OA, assim como alguns estudos adotaram mais de um instrumento de busca, tal como pesquisas que utilizaram robôs para coletar as versões OA de um artigo e esses robôs faziam buscas em diversos meios diferentes (como exemplo, o robô utilizado nos dois estudos de Hajjem, que faz buscas no Yahoo!, Metacrawler, Vivissimo, Eo, Alltheweb e Altavista). Além disso, é evidente que a escolha desses instrumentos é influenciada pela amostra a ser estudada, haja vista que a adoção, por exemplo, do arXiv, não se aplica a disciplinas diferentes de física, matemática, ciência não linear, ciência da computação, biologia quantitativa, finanças quantitativas e estatística; áreas cobertas por esse repositório.

De acordo com Norris *et al.* (2008: 1966), “encontrar versões OA na internet de artigos publicados em acesso tradicional pode ser bastante complicado e enganoso”. Considerando que essa busca pode ser realizada manualmente ou com o auxílio de robôs, pode-se afirmar que em ambas as formas encontramos limitações, visto que podemos encontrar falsos resultados, como artigos considerados OA quando são, na verdade, de acesso restrito. Além disso, ao utilizar motores de busca é possível não encontrar a versão de um determinado artigo, mesmo que, de fato, ela exista.

Outra dificuldade encontrada ao se pesquisar versões OA de artigos na internet é a inconsistência dos *links*. Diversos artigos que aparentam ter um endereço *online* de acesso livre apresentam problemas nos seus *links* e acabam sendo contados como artigos de acesso tradicional (restrito a assinantes), apesar de que, em uma pesquisa posterior, possam aparecer como artigos OA. Uma maneira de diminuir o efeito desses problemas, de acordo com Norris *et al.* (2008), é utilizar, para uma determinada pesquisa, dois motores de busca, os metadados de um repositório e uma busca complementar em buscadores, como o Google.

A fim de comprovar a eficiência dos principais motores de busca utilizados nas pesquisas, Norris *et al.* (2008) realizaram um pequeno estudo piloto, contendo 100 artigos de diferentes disciplinas. O título de cada um desses artigos foi introduzido como uma frase nos motores de busca Yahoo!, Google e GoogleScholar. Observou-se que o Yahoo! obteve o pior desempenho dentre os três buscadores, uma vez que os outros dois encontraram resultados além daqueles encontrados pelo Yahoo!. Ademais, o Google e GoogleScholar tiveram pouca sobreposição entre os seus resultados e recuperaram resultados únicos de artigos oa, sugerindo que, se utilizados em combinação, podem conseguir um resultado mais completo do que se usados separadamente.

Outro instrumento utilizado para busca de material oa é o OAIster, um catálogo coletivo de milhões de registros representando recursos de acesso livre, construído para coletar coleções oa em todo o mundo usando o Open Archives Initiative Protocol (OAI-PMH). Até março de 2012 o OAIster contava com mais de 25 milhões de registros advindos de mais de 1.100 colaboradores (<http://www.oclc.org/oaister/>). Nesse sentido, dispomos também do OpenDOAR, um diretório oficial de repositórios acadêmicos de acesso livre, em que cada repositório listado no OpenDOAR é previamente analisado pela equipe do projeto de modo a garantir um alto grau de qualidade e consistência nas informações fornecidas (<http://www.opendoar.org/about.html>).

Norris *et al.* (2008), mais uma vez, testaram a eficiência desses instrumentos de coleta de dados e verificaram que, em comparação ao sucesso do Goo-

gle e GoogleScholar, o sucesso do OAIster e OpenDOAR foi relativamente baixo. Somente em determinadas áreas, como Economia e Matemática, que possuem repositórios disciplinares altamente reconhecidos; o OAIster e OpenDOAR tiveram êxito. Para se ter uma ideia, dos 2.280 itens escolhidos como amostra para testar a eficiência entre os buscadores, apenas 14 % foram encontrados por meio do OAIster e OpenDOAR, sendo que os 86 % restantes foram obtidos com o auxílio do Google e GoogleScholar. Foram esses resultados que levaram os autores a constatarem que a utilização de mais de um motor de busca minimiza os efeitos dos entraves encontrados na busca por versões de artigos que integram a amostra dos estudos.

Quadro 5 – Instrumentos utilizados para coleta da Versão de Acesso Aberto e Dados de Citação

Título	OACA	Coleta da Versão de Acesso Aberto	Dados de Citação
A01	Filosofia: 45 % Ciência Política: 86 % Engenharia: 51 % Matemática: 91 %	Google	ISI
A07	35,00 %	arXiv	MathSciNet
A08	21 %/17 % (e 11 % se retirar a revista PNAS)		ISI
A10	8,00 %		ISI
A11	25 %, 40 % e 100 % (aproximadamente)	Google	ISI
A13	OACA para Repositórios (green oa, arXiv) = 5x mais (400 %) OACA para periódicos de acesso aberto (gold oa) = 0 %	arXiv	SPIRES
A14	29,00 %	Google e PubMed	ISI
A15	Biologia: 36 % Negócios: 76 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 %	Robô (Yahoo, Metacrawler, Vivissimo, Eo, Alltheweb e Altavista).	ISI's Science and Social Science Citation Indices (SCI and SSCI),
A16	Biologia: 36 % Psicologia: 108 % Sociologia: 172 % Saúde: 57 % Ciência Política: 57 % Economia: 49 % Educação: 77 % Direito: 108 % Negócios: 76 % Administração: 92 %	Robô (Yahoo, Metacrawler, Vivissimo, Eo, Alltheweb e Altavista).	ISI's Science and Social Science Citation Indices (SCI and SSCI),
A25	157,00 %	Research Index	Research Index
A26	100 % e 220 %	—	—
A28	OACA médio de 100 %	arXiv	ADS
A29	OACA MSU = 85 % OACA astro-ph = 130 %	arXiv ou MSU	ADS
A30	57 % (53 % matemática, 44 % ecologia, 62 % economia, 88 % sociologia)	OAIster, OpenDOAR, Google e Google Scholar	ISI
A32	69 %	SMD, GEO, ArrayExpress, CiteSpace, e GEDP	ISI

A33	365 %	—	—
A34	100 %	arXiv e AAS	ADS

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Além do Google, outra ferramenta de busca bastante utilizada nos estudos aqui analisados para encontrar versões dos artigos é o arXiv. O arXiv é um banco de dados *online* de artigos de pesquisa que foram auto-arquivados por seus autores. Apesar dos artigos submetidos a esse repositório necessitarem respeitar os padrões acadêmicos da Universidade de Cornell, instituição que abriga o arXiv; são aceitos tanto artigos *preprints* (artigos que ainda não foram publicados oficialmente e, portanto, ainda não passaram pela revisão por pares) quanto *posprints* (artigos que já foram revisados por pares). Ao depositar uma cópia integral de seu artigo no arXiv os autores fornecem os metadados desse artigo, incluindo o título do artigo, lista de autores, resumo e, se desejar, a referência do artigo (local onde foi ou será publicado). Em seguida, os artigos são categorizados por temas, ou seja, cada artigo é depositado em sub-arXivs que correspondem à disciplina em que estão inseridos (<http://arXiv.org/help/primer>).

Até março de 2012, o arXiv contava com 747.572 artigos depositados, sendo um dos mais importantes (se não o mais importante) repositório de acesso livre. Esse fato contribui para que o arXiv seja amplamente utilizado pelos pesquisadores das áreas cobertas por esse banco de dados e, tornando-o, assim, o principal meio de comunicação científica para esses pesquisadores. Em algumas áreas, como a Física, em que o arXiv é altamente difundido, os pesquisadores acabaram por modificar seus comportamentos de publicação e, atualmente, a comunicação científica é altamente dependente desse repositório, de modo que a participação dos autores no autoarquivamento é bastante satisfatória.

Em relação aos instrumentos utilizados para coletar as informações sobre a quantidade de citações recebidas por cada artigo encontramos, na amostra analisada, o ISI, MathSciNet, SPIRES, ADS e Research Index. Dentre os estudos que calcularam o OACA, 58,8 % (10 estudos) utilizaram o ISI, e o segundo instrumento de coleta de citações mais utilizado foi o ADS, aparecendo em 23,5 % (4) dos estudos.

Embora não seja uma medida perfeita, grande parte dos estudos analisados sustenta que a vantagem do acesso livre está relacionada ao Fator de Impacto (FI) e/ou contagem de citações do artigo feita pelo *Institute for Scientific Information* (ISI) e divulgado por meio do *Journal Citation Reports* (JCR). O FI “tem sido muito criticado por seus vieses, erros e vulnerabilidade à manipulação dos editores” (Greyson *et al.*, 2009: 52), mas continua a ser

significativo em muitos processos de revisão devido à sua estabilidade. Além disso, é uma medida antiga de prestígio dos periódicos, sendo ainda valorizada por diversas instituições. Várias medidas alternativas de impacto de periódicos e de artigos foram desenvolvidas e estão sendo testadas, no entanto, nenhuma conseguiu, claramente, ocupar o posto de novo padrão (Greyson *et al.*, 2009).

Uma das principais críticas ao uso do FI na avaliação de pesquisas, de acordo do Lansingh e Carter (2009), se deve ao fato de que esse indicador está suscetível a manipulações por parte de editores que o fazem com o intuito de aumentar o FI de seus periódicos. Essa ação pode ocorrer por meio da inclusão de materiais sem fontes bibliográficas em um periódico, tais como cartas ao editor citando artigos anteriormente publicados nesse mesmo periódico. Dessa forma, o número de citações na parte do numerador do cálculo do FI será aumentado enquanto que o denominador permanecerá o mesmo, elevando o valor final para o FI. Esse mesmo efeito pode ocorrer ao se escrever editoriais que citam artigos ou ao dividir uma única pesquisa em mais de um artigo. Por fim, o “FI tem sido criticado por não refletir a qualidade da pesquisa, visto que essa avaliação deve ser realizada por meio de revisões críticas” (Lansingh e Carter, 2009: 1426).

Para Harnad e Brody (2004), a melhor maneira de testar a vantagem de impacto de citação proveniente do acesso livre se dá não pela comparação de fatores de impacto de citação entre artigos oa e artigos NOA; mas sim pela comparação entre o número de citações recebidas individualmente por artigos oa e artigos NOA que aparecem no mesmo periódico. Todavia, Norris *et al.* (2008: 1965) argumentam que “esse tipo de comparação depende do fato de que esses artigos precisam acumular citações que permitam ser contadas e, então, comparadas”. Considerando que uma parcela considerável de artigos não recebe nenhuma citação, selecionar a amostra a ser pesquisada levando em consideração o FI do periódico significa aumentar a chance de que essa amostra tenha um número de citações significativo, tanto para os artigos oa quanto para os artigos NOA. Isso ocorre porque, conforme exposto na revisão bibliográfica, o FI é calculado a partir do número de citações ocorridas para todos os documentos publicados em um periódico durante um período de dois anos e, em seguida, dividindo este número pelo número de itens citáveis desse periódico durante o mesmo período. Logo, é possível afirmar que um periódico com um alto FI recebeu uma quantidade considerável de citações. Isso nos leva a crer que essa seja a principal razão pela qual os pesquisadores empenhados em verificar a existência da vantagem de citação proveniente do acesso livre adotem o FI em seus estudos, ou seja, a assimilação entre o fator de impacto e a quantidade de citações.

Entretanto, o uso do FI na avaliação de pesquisas tem sido criticado por alguns autores, tais como Seglen (1997) e Katz (2000). Katz (2000) afirma que o FI e outros indicadores dele derivados assumem que duas variáveis são independentes. Nesse sentido, “eles deturpam a natureza real do sistema e, frequentemente, superestimam ou subestimam o desempenho da pesquisa de grupos, instituições e nações, grandes ou pequenos” (Sotudeh e Horri, 2007: 2146).

Em um dos estudos analisados na presente pesquisa os autores Sotudeh e Horri (2007) optaram por utilizar, em substituição ao FI, um indicador chamado Impacto de Citação Relativo Ajustado (ARCI). Esse indicador foi introduzido por Katz e se dá pela divisão entre o número de citações recebidas por uma entidade e o número médio de citações que um campo desse tamanho deveria atingir no OAJ Science System (OAJSS) ou na sua disciplina individual. Considerando que essa equação se baseia em uma relação não linear, os autores afirmam que “esse indicador reflete uma avaliação mais equitativa para a produção literária de diferentes instituições de pesquisa”. Ademais, ajustando o impacto de modo a compensar o efeito do tamanho das amostras, o “ARCI ajuda a comparar campos de diferentes tamanhos dentro do mesmo sistema” (Sotudeh e Horri, 2007: 2146). Os autores garantem que, como resultado, as variações de tamanho e de padrões de citação e publicação, os quais causam desvios ou distorções nas comparações entre os campos, podem ser evitadas.

Limitações encontradas

Uma limitação que se aplica a todos os estudos analisados na presente pesquisa é o fato de serem todos estudos observacionais. De acordo com Davis (2009: 7), os estudos observacionais “podem ser incapazes de controlar adequadamente fatores externos que possam explicar os resultados observados”. Ou seja, muito provavelmente os estudos observacionais são “incapazes de lidar com características dos artigos que não são observáveis ao pesquisador tal como a novidade do assunto pesquisado (um assunto ainda inexplorado) e o impacto científico esperado”, fatores esses que podem influenciar, por exemplo, que os autores paguem a taxa, quando disponível, para transformar seus artigos em acesso livre (Davis, 2009: 7).

Outra limitação que está sujeita a acontecer em grande parte dos estudos analisados está relacionada à busca por versões ou de artigos de acesso restrito. Conforme dito anteriormente, tanto os robôs construídos especificamente em determinados estudos quanto os motores de busca amplamente conhecidos e utilizados por pesquisadores podem trazer resultados enganosos,

como documentos que estão disponíveis em oa serem considerados de acesso restrito, bem como o inverso, artigos de acesso restrito ser mostrados como artigos oa. Considerando que o cálculo do FI é dependente desses números, erros nessas quantificações podem traduzir resultados não compatíveis com a realidade.

A volatilidade do conteúdo da internet também influencia nessa limitação. A possibilidade de páginas da *Web* simplesmente deixarem de existir, bem como o fato de “autores que postam *preprints* de seus estudos e, depois que o artigo é publicado em um periódico revisado pelos pares, o *link* para o *preprint* é substituído por um *link* para a página da editora, de acesso restrito”; são fatos que ocorrem com uma frequência razoável. Sem contar que pode ocorrer de alguns títulos sofrerem alterações tão significativas entre as versões *pre* e *posprint* que acabam sendo identificados como dois artigos distintos (Antelman, 2004: 376).

A instabilidade no *status* oa também é um entrave que pode influenciar os resultados das pesquisas. Isso ocorre quando alguns artigos são disponibilizados em acesso livre e, depois de certo tempo, passam a ser artigos de acesso restrito. Além de prejudicar a fidelidade dos resultados da pesquisa, também pode contribuir para o fato de pesquisas realizadas posteriormente encontrarem resultados divergentes de pesquisas anteriores, mesmo que em pequenas proporções.

É preciso considerar também que nem todas as associações encontradas nos estudos analisados, tais como o aumento do número de citações e acesso livre, implicam em causalidade. Isso significa que, o fato de um artigo receber muitas citações pode não ser, exclusivamente, resultado do tipo de acesso do mesmo. Piwowar *et al.* (2007: 3) exemplificam essa limitação ao afirmar que um artigo de alta qualidade, muito importante para uma determinada área, iria, naturalmente, receber muitas citações por conta de sua relevância, da mesma forma que os pesquisadores são mais propensos a compartilhar os dados dessa pesquisa do que dados de pesquisas menos relevantes ou com resultados menos confiáveis. Além disso, por mais que os estudos demonstrem a existência de uma vantagem de citação para os artigos de acesso livre, nem sempre conseguem demonstrar com clareza a causa dessa vantagem.

Um importante entrave presente nos estudos que se baseiam em citações é que eles desconsideram os chamados *leitores invisíveis*, ou seja, os leitores que, apesar de utilizarem os artigos, não publicam em periódicos científicos e, portanto, não citam (ao menos publicamente, em outros artigos acadêmicos) aqueles artigos. Gaule e Maystre (2008: 11) lembram que, embora os principais leitores de trabalhos científicos sejam os cientistas, “estudantes e profissionais ocasionalmente também lêem esses materiais”.

Há que se considerar também que o comportamento de citação dos cientistas, tanto em relação à adoção do acesso livre, quanto em relação às citações, varia de acordo com as disciplinas em que estão inseridos, e isso pode se caracterizar como uma limitação, já que esse é um fator que não pode ser controlado e que pode influenciar bastante os resultados encontrados para o OACA. Além disso, devido a esse fator, os resultados encontrados nos estudos não podem ser generalizados para todas as áreas de estudo do conhecimento. E é também por esse mesmo motivo que o FI só deve ser considerado para comparações entre periódicos ou artigos inseridos na mesma disciplina.

O comportamento de citação dos cientistas refere-se ao modo e a frequência com que os pesquisadores citam outros trabalhos. Na área da Matemática, por exemplo, é possível observar um ritmo mais lento de citações, uma vez que citam, principalmente, artigos mais antigos. Existe, então, uma forte tendência a um pequeno número de artigos recebendo um grande número de citações, ao passo que muitos estudos permanecem sem serem citados. Quanto ao comportamento dos pesquisadores em relação à adoção do acesso livre, pode-se inferir que, obviamente, áreas em que não existe a cultura de utilizar (e confiar) o acesso livre, ou em que essa filosofia não é amplamente difundida; a vantagem de citação para artigos em acesso livre será consideravelmente menor. Ademais, áreas em que o costume de produzir publicações científicas é maior, ou seja, em uma área mais produtiva que as demais, é mais provável que essa receba um maior número de citações que aquelas áreas menos produtivas.

Resultados dos estudos do corpus da pesquisa

A última categoria de análise desta pesquisa refere-se aos resultados encontrados nos estudos analisados e seus respectivos valores para o OACA, de forma a verificar se a vantagem encontrada é realmente significativa para defender a vantagem de citação proveniente do acesso livre. Para tal não iremos considerar, nesta análise, os estudos considerados teóricos, em função de que não apresentam valores para OACA e, assim, não é possível verificar a relevância do resultado.

Para essa análise é relevante resgatar um assunto que foi abordado em diversos artigos que integram a nossa amostra, tanto da Parte A quanto da Parte B. Trata-se de um estudo realizado por Kurtz *et al.* (2005) em que apontam a existência de pelo menos três explicações para os resultados encontrados por Lawrence (2001) e Brody *et al.* (2004), em que afirmam que artigos disponíveis em acesso livre são substancialmente mais citados que aqueles disponíveis somente em acesso restrito. Essas três explicações são apresentadas em forma de Postulados, a saber:

- Postulado de Acesso Livre: “devido ao fato de o acesso aos artigos ser irrestrito a qualquer mecanismo de pagamento, os autores são capazes de lê-los mais facilmente e, assim, citá-los com mais frequência” (Kurtz *et al.*, 2005: 1396).
- Postulado de Acesso Antecipado: considerando que os artigos são disponibilizados mais cedo que aqueles publicados em periódicos que adotam a revisão por pares [por conta da morosidade no processo de seleção e revisão], os artigos de acesso livre ganham primazia e tempo adicional na literatura e, assim, recebem mais citações.

Contudo, é importante lembrar que a filosofia do Acesso Livre utiliza sim a revisão por pares.

- Postulado de Viés de Auto-Seleção: relacionado ao fato de que os “autores que disponibilizam suas pesquisas em acesso livre tendem a publicar os seus melhores artigos e, portanto, os mais propensos a serem citados” (Kurtz *et al.*, 2005: 1396).

No estudo em que apresentam esses Postulados, Kurtz *et al.* (2005) constataram que os Postulados de Acesso Antecipado e de Viés de Auto-Seleção são capazes de responder por todos os resultados que encontraram na análise realizada no campo da Astrofísica. No entanto, não conseguiram encontrar nenhum efeito do Postulado de Acesso livre, sugerindo que isso se deve ao fato de que em campos providos de muitos recursos, como é a Astrofísica, os pesquisadores que tem condições para escrever artigos de pesquisa tem acesso completo à literatura científica.

Corroborando o estudo de Kurtz *et al.* (2005), Moed (2007) analisou como o impacto de citação dos artigos depositados no arXiv, na seção de Física de Matéria Condensada, e posteriormente publicados em periódicos científicos, se compara aos artigos publicados nesses mesmos periódicos, mas que não foram depositados no arXiv. Como resultado, Moed (2007) considera que existe sim um efeito de Acesso Antecipado (a quantidade de citações para os artigos tendem a aumentar com o passar do tempo) bem como o Viés de Auto-Seleção, em que os autores mais importantes estão inclinados a publicar mais artigos e, assim, são super-representados no arXiv. Contudo, assim como Kurtz *et al.* (2005), Moed (2007) não encontrou o efeito de acesso livre, ou seja, a vantagem para o acesso livre, propondo que o arXiv contribui sim para a aceleração e aumento das citações, mas isso ocorre por causa do efeito de Acesso Antecipado, e não por conta do efeito de acesso livre.

No estudo de Henneken *et al.* (2006), que conta, inclusive, com a participação de Kurtz, os autores, ao examinarem as mudanças ocorridas no comportamento de citação desde o surgimento do repositório arXiv; afirmam a existência do efeito de Acesso Antecipado. Além disso, considerando que as altas taxas de citação dos artigos depositados no arXiv não podem ser explicadas levando em conta somente o efeito de Acesso Antecipado, os autores concordam com o estudo anterior de Kurtz *et al.* (2005) e aceitam que “a qualidade dos artigos é uma motivação adicional para disponibilizá-los no arXiv antes de publicá-los em um periódico” (Henneken *et al.*, 2006: s.p.). A diferença desse último estudo em comparação com os dois estudos anteriores deve-se ao fato de afirmar que os artigos depositados no arXiv são duas vezes mais citados que aqueles que não o fazem.

A pesquisa de Davis e Fromerth (2007), por sua vez, compara a quantidade de citações recebidas por artigos publicados em periódicos que foram depositados no arXiv com aqueles que foram publicados nos mesmos periódicos mas que não apresentam uma versão neste repositório. Como resultado observaram que os artigos arquivados no arXiv foram mais citados. Ademais, afirmam que o Postulado de Acesso livre, caso exista, tem um efeito bastante limitado, e concordam com a existência do Postulado de Acesso Antecipado e do Postulado de Viés de auto-seleção.

Os resultados desses estudos que abordaram os Postulados propostos por Kurtz nos fazem perceber um fato que chama a atenção: apesar de alguns estudos afirmarem ter encontrado valores positivos para OACA e outros mostrarem que o OACA é irrelevante ou sem efeito, vários deles demonstram conclusões bastante semelhantes. Isso ocorre no sentido de que, apesar de demonstrarem resultados diferentes no que tange ao OACA, nenhum estudo se posicionou contra a filosofia do acesso livre. Alguns relatam que a vantagem proveniente da utilização do acesso livre é muito grande, outros mostram que não é tão grande, mas significativa e; outros, ainda, mostram que não existe nenhuma relação com o aumento do número de citações; mas todos concordam que o acesso livre é importante para a comunicação científica, baseados no fato de que as publicações em acesso livre podem conseguir alcançar mais leitores do que as publicações em acesso restrito, além de tornar mais conveniente o acesso a textos integrais de artigos científicos.

Do mesmo modo que encontramos artigos da Parte A (documentos que relatam a existência de vantagem de citação proveniente do acesso livre) apresentando baixos índices para o OACA, também encontramos artigos da Parte B (documentos relatando que não existe relação entre o aumento do número de citações e o acesso livre) afirmando que, apesar de não existir causalidade entre o aumento no número de citações e o acesso livre, os artigos disponibilizados livremente na internet recebem mais citações.

Nesse sentido, dentre os estudos que integram a nossa amostra, encontramos diversos fatores que, segundo seus autores, podem explicar as causas para a vantagem encontrada no acesso livre. O aumento da acessibilidade e uso de artigos o aumenta o número de vezes em que são citados, mas os artigos de alta-qualidade também tendem a ser mais publicados em acesso livre.

É válido ter em mente que mesmo que o acesso livre não influencie no aumento do número de citações, é importante apoiá-lo e reforçá-lo por outras razões. Gaule e Maystre (2008: 11) lembram que o acesso livre pode “economizar o tempo dos leitores, uma vez que possibilita o acesso ao texto completo e evita a necessidade de navegar em uma complicada teia de restrições”. Além disso, o acesso livre pode facilitar a indexação e referência por robôs, como a indexação do Google, tornando a informação científica mais fácil de ser encontrada. Ademais, o acesso livre pode auxiliar bastante na luta contra os abusos do mercado editorial. Davis *et al.* (2008) corroboram afirmando que para contribuir para a pesquisa científica é necessário ter acesso a recursos e à literatura relevante, o que ainda está altamente relacionado e concentrado na elite da pesquisa científica, ou seja, aqueles que dispõem de recursos para acessar também periódicos de acesso restrito.

Independente dos resultados encontrados, é de extrema relevância considerar que aumentar ou facilitar o acesso não altera a qualidade de um documento. Independente do tipo de acesso, é imprescindível lembrar que o que deve determinar a citação ou não de um estudo, antes de tudo, é a sua qualidade. O acesso livre não transforma artigos não-citáveis em artigos citáveis, isto é, não interfere na sua relevância. Testa e McVeigh (2004) afirmam que o acesso livre certamente auxilia no aumento do número de leitores, o que está relacionado ao aumento da visibilidade, no entanto, até então nenhum efeito prova que essa exposição adicional auxilie na importância e influência do periódico, de modo a torná-lo mais *citável*.

Em relação à relevância dos resultados obtidos, há que se considerar o fato de que grande parte dos estudos não apresenta um valor para o OACA. Apesar de relatarem que não existe relação entre o aumento do número de citações e o acesso livre, nenhum dos artigos da Parte B mostraram valores, mesmo que negativos, para o OACA. Essa observação serve apenas para constatação, visto que é impossível calcular um valor se não existe a relação entre o número de citações e o tipo de acesso.

Já no caso dos artigos da Parte A, além dos estudos que não relataram nenhum cálculo para a vantagem de citação encontrada para os artigos disponibilizados em acesso livre, nos deparamos com três tipos de resultados diferentes para o OACA: a) resultados expressos em valores numéricos (porcentagens), b) constatação da existência de aumento das citações, sem apre-

sentar cálculos e c) resultados indicados sem muita precisão como o dobro, o triplo etc. Fica claro que o cálculo da vantagem de citação proporcionada pelo acesso livre, de fato, acontece em apenas alguns estudos. Sem contar com os estudos que realizam cálculos, fazem demonstrações estatísticas, mas no fim, apresentam resultados vagos, como *quase o dobro* ou *até cinco vezes mais*. Ademais, estudos como o A08 e o A10 apresentaram valores bastante baixos, 17 % e 8 %, nos resultados alcançados, respectivamente. Considerando os valores nos resultados encontrados em outras pesquisas aqui analisadas, em que a maioria se encontra acima dos 50 %, considera-se que esses valores são relativamente fracos, não demonstrando uma vantagem tão grande para os artigos em acesso livre, pelo menos no aspecto do aumento de citações.

A partir das análises apresentadas nos resultados desta pesquisa, constatou-se a existência de diferentes estudos em que foram detectados diversos comportamentos, por parte dos cientistas, quanto à citação. Nesses estudos foram observados também diversos índices quanto à adoção e à utilização do acesso livre, características que variam de acordo com a área do conhecimento e nível de obsolescência do conhecimento, conforme preconizaram Craig *et al.* (2007). Essa afirmação fica ainda mais evidenciada nos artigos de Antelman (2004), Norris *et al.* (2008), Gentil-Beccot *et al.* (2009) e Sotudeh e Horri (2007).

Ainda nessa linha de pensamento, a análise também mostrou que algumas áreas, como a Física e a Matemática, destacam-se no acesso livre, corroborando com Brody, Harnad e Carr (2006) e confirmado por Harnad (2006 e 2009). Além disso, observou-se, conforme proclamado por Antelman (2004), que não é possível fazer uma relação direta entre o OACA e uma determinada disciplina, o que foi confirmado por Craig *et al.* (2007) e Greyson *et al.* (2009).

Outro ponto importante que foi destacado em nossas análises é o fato de ainda não existir um consenso quanto à técnica mais adequada para calcular o OACA, considerando que essa é uma tarefa bastante complexa. Esse fator foi enfatizado por Craig *et al.* (2007) e evidenciado nos estudos de Greyson *et al.* (2009), Davis e Antelman (2006), Norris *et al.* (2008) e Gentil-Beccot *et al.* (2009).

Por fim, vale destacar que o acesso, por si só, não é o único fator determinante para que um documento seja citado, como foi apontado por Craig *et al.* (2007). Essa afirmação foi fortalecida por Bernius e Hanauske (2009: 8), os quais acreditam que “[...] além do acesso ao trabalho científico, a qualidade do artigo/autor é um importante determinante para a contagem de citações”. Além desses autores, Gargouri *et al.* (2009), Piwovar *et al.* (2007), Testa e McVeigh (2004) adotam essa posição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal constatação deste estudo é que existe sim um grande número de pesquisas que se propõe a verificar a existência da vantagem de citação para o acesso livre. Esses estudos se dividem, basicamente, em defender ou não essa vantagem. Muito é discutido acerca das técnicas de avaliação utilizadas para esse fim, dos cálculos estatísticos corretos, dos instrumentos de coleta de versões ou dos artigos e de dados de citações mais adequados, das amostras capazes de mensurar essa vantagem, do período em que os dados de citações devem ser recolhidos, enfim, existe muita discussão em torno de muitos detalhes que envolvem esta temática. Alguns autores adotam uma posição favorável e outros são desfavoráveis ao fato de que o acesso livre possibilita o aumento de citações de um texto, mas o fato é que não existe nenhum consenso sobre nenhum dos detalhes citados, ou das categorias analisadas nesta pesquisa. A impressão que passa é que toda essa discussão surgiu a partir da visão apaixonada de alguns defensores convictos do acesso livre que enxergaram no OACA uma ótima maneira de defender as vantagens advindas dessa filosofia. Sem dúvidas, a exposição dessas vantagens é a melhor forma de recrutar novos pesquisadores para colaborar e usufruírem do acesso livre. Entretanto, essa é uma vantagem que parece gerar mais discussões do que consentimentos ou adesões.

É importante verificar, em primeiro lugar, que apenas o acesso não é condição suficiente para que ocorra a citação, há que se considerar a qualidade e relevância antes de tudo. Entretanto, o acesso é uma condição necessária. Independente de colaborar ou não para o aumento direto no número de citações, o acesso livre aumenta drasticamente o número de usuários potenciais de qualquer artigo, acrescentando aqueles usuários que, se não fosse dessa forma, não teriam como acessá-los. Portanto, é inquestionável que o acesso colabora para o aumento do uso e, conseqüentemente, do impacto da literatura científica. Todavia, correlacionar o acesso livre ao aumento do número de citações é algo bastante complexo e delicado.

Com os resultados desta pesquisa podemos inferir que a adoção ou aceitação das publicações em acesso livre passa a ser um fenômeno relacionado à cultura científica de cada disciplina. A cultura científica e as características das disciplinas também determinam como são realizadas as citações, nesse caso o grau de obsolescência do conhecimento em cada disciplina é o fator preponderante que parece conduzir esse processo. Ademais, a citação está vinculada muito mais à qualidade do que ao fato do documento estar mais acessível ou não. Assim, a suposta visibilidade das publicações em acesso livre, ao menos nos estudos do *corpus* desta pesquisa, portanto, não pode es-

tar fortemente relacionada ao aumento do impacto das publicações. Não há dúvidas quanto à importância do OA no âmbito da comunicação científica, porém, de acordo com as análises aqui realizadas, depreende-se que usar o OACA como argumento não é exatamente a melhor maneira de defender o acesso livre.

Cabe ressaltar, ainda, que detectamos muitas fragilidades nos estudos realizados e analisados nesta pesquisa, o que nos leva a concluir que é necessário que se estabeleçam critérios mais rigorosos para que os estudos possam fornecer indicadores mais confiáveis para o OACA, visando proporcionar maior racionalidade no tratamento desse assunto, para que a defesa ou não do acesso livre à literatura científica deixe de ser apenas um assunto movido de paixões.

REFERÊNCIAS

- Anderson, Kent; Sack, John; Krauss, Lisa; O'keefe, Lori (2001), "Publishing online-only peer-reviewed biomedical literature: three years of citation, author perception, and usage experience", *Journal of Electronic Publishing*, v. 6, n. 3, march. Disponível em: <http://quod.lib.umich.edu/j/jep/3336451.0006.303?rgn=main;view=fulltext> [Acesso em: 26 out. 2011].
- Antelman, Kristin (2004), "Do open access articles have a greater citation impact?", *College & Research Libraries*, v. 65, n. 5, 372-382, september. Disponível em: <http://crl.acrl.org/content/65/5/372.full.pdf+html> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- (2006), "Letter to the editor: response to Philip Davis", *College & Research Libraries*, v. 67, n. 105, mar. Disponível em: <http://crl.acrl.org/content/67/2/105.full.pdf> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- Bardin, Laurence (2004), *Análise de conteúdo*, 3. ed., Lisboa: Edições 70.
- Bernius, Steffen; Hanauske, Matthias (2009), "Open access to scientific literature: increasing citations as an incentive for authors to make their publications freely accessible", *Anais...*, 42nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences – HICSS, 42., Waikoloa. Disponível em: <http://www2.computer.org/portal/web/csdl/doi/10.1109/HICSS.2009.850> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Brody, T. et al. (2004). "The effect of open access on citation impact", *National policies on open access (OA) provision for university research output: an international meeting*, Southampton University, Southampton UK, 19 February 2004. Disponível em: <http://opcit.eprints.org/feb19oa/brody-impact.pdf>
- ; Harnad, Stevan (2004), *The research impact cycle*. Disponível em: <http://opcit.eprints.org/feb19oa/harnad-cycle.ppt> [Acesso em: 04 nov. 2011].

- Brody, Tim; Harnad, Stevan; Carr, Les (2006), "Earlier web usage statistics as predictors of later citation impact", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 57, n. 8, 1060-1072. Disponível em: <http://eprints.soton.ac.uk/260713/2/timcorr.htm> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Craig, Ian D. *et al.* (2007), "Do open access articles have greater citation impact?: a critical review of the literature", *Journal of Informetrics*, v. 1, n. 3, 239-248. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157707000466> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- Davis, Philip M. (2009), "Author-choice open-access publishing in the biological and medical literature: a citation analysis", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 60, n. 1, 3-8. Disponível em: <http://www.ecommons.cornell.edu/bitstream/1813/11647/1/Davis%20%28JASIST%202009%29.pdf> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- ; Antelman, K. (2006), "Do open-access articles really have a greater research impact? and Response to Philip Davis [by Antelman]", *College & Research Libraries*, v. 67, n. 2, 105. Disponível em: <http://crl.acrl.org/content/67/2/105.full.pdf+html> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- *et al.* (2008), "Open access publishing, article downloads, and citations: randomised controlled trial", *British Medical Journal*, v. 337, n. 7665, a568. Disponível em: http://www.bmj.com/highwire/filestream/397685/field_highwire_article_pdf/0.pdf [Acesso em: 20 dez. 2011].
- ; Fromerth, Michael J. (2007), "Does the arXiv lead to higher citations and reduced publisher downloads for mathematics articles?", *Scientometrics*, v. 71, n. 2, 203-215, feb. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/cs.DL/0603056> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- Day, Michael (1999), "The scholarly journal in transition and the PubMed Central proposal", *Ariadne*, v. 21, set. Disponível em: <http://www.ariadne.ac.uk/issue21/pubmed/> [Acesso em: 08 set. 2011].
- Gargouri, Yassine *et al.* (2009), *Impact of open-access self-archiving mandate on citation advantage*. Disponível: <http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Temp/selfarchdraft1.doc> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Gaule, Patrick; Maystre, Nicolas (2008), "Getting cited: does open access help?", *Chair of Economics and Management of Innovation: CE-MI - Working Paper - 2008-007*, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne. Disponível em: <http://www.aeaweb.org/aea/conference/program/retrieve.php?pdfid=147> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Gentil-Beccot, Anne *et al.* (2009), *Citing and reading behaviours in high-energy physics: how a community stopped worrying about journals and learned to love repositories*. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/0906.5418> [Acesso em: 20 dez. 2011].

- Gil, Antonio Carlos (2010), *Como elaborar projetos de pesquisa*, 5. ed., São Paulo: Atlas, 184 p.
- Grant, Bob (2010), "New impact factors yield surprises", *The scientist*, Canada, jun. Disponível em: <http://classic.the-scientist.com/blog/display/57500/> [Acesso em: 12 jul. 2012].
- Greyson, Devon *et al.* (2009), "Open access archiving and article citations within health services and policy research", *Journal of the Canadian Health Libraries Association* (JCHLA), v. 30, n. 2, 51-58. Disponível em: [http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/13292/1/Greyson-Open AccessarchivingArticleCitationsHSPR-JCHLA.pdf](http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/13292/1/Greyson-Open%20AccessarchivingArticleCitationsHSPR-JCHLA.pdf) [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Hajjem, Chawki; Harnad, Stevan; Gingras, Yves (2005), "Ten-year cross-disciplinary comparison of the growth of open access and how it increases research citation impact", *Bulletin of the IEEE Computer Society Technical Committee on Data Engineering*, v. 28, 39-47. Disponível em: <http://sites.computer.org/debull/A05dec/hajjem.pdf> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- Harnad, Stevan (2006), *OA impact advantage = EA + (AA) + (QB) + QA + (CA) + UA*, Southampton, UK: University of Southampton, School of Electronics and Computer Science. Disponível em: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/12085/> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- (2009), commentary on "Citing and reading behaviours in high-energy physics" (Gentil-Beccot *et al.*, 2009). Disponível em: <http://arxiv.org/abs/0907.3154> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- ; Brody, Tim (2004), "Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals", *D-Lib Magazine*, v. 10, n. 6. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- *et al.* (2004), "Gold and the green roads to open access", *Nature Web Focus*. Disponível em: <http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/21.html> [Acesso em: 01 nov. 2011].
- *et al.* (2008), "The Access/impact problem and the green and gold roads to open access: an update", *Serials Review*, v. 34, n. 1, 36-40. Disponível em: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/15852/2/serev-revised.pdf> [Acesso em: 01 nov. 2011].
- Henneken, Edwin A. *et al.* (2006), "Effect of e-printing on citation rates in astronomy and physics", *Journal of Electronic Publishing*, v. 9, n. 2. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3998/3336451.0009.202> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Hitchcock, Steve (2004), *Effect of open access and downloads (bits) on citation impact: a bibliography of studies*, Open Citation Project. Disponível em: <http://opcit.eprints.org/oacitation-biblio.html> [Acesso em: 1 nov. 2011].
- IBICT (2005), *IBICT estimula adoção dos Open Archives no Brasil*. Disponível em: <http://www.ibict.br/noticia.php?page=14&id=148> [Acesso em: 20 mar. 2007].

- Katz, J. Sylvan (2000), "Scale-independent indicators and research evaluation", *Science & Public Policy*, v. 24, n. 1, 23-36. Disponível em: <http://spp.oxfordjournals.org/content/27/1/23.full.pdf+html> [Acesso em: 20 out. 2011].
- Kurtz, Michael J. *et al.* (2005), "The effect of use and access on citation", *Information Processing and Management: an international Journal – special issue: Infometrics*, v. 41, n. 6, 1395-1402, december. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306457305000361> [Acesso em: 25 out. 2011].
- Lansingh, Van C.; Carter, Marissa J. (2009), "Does open access in ophthalmology affect how articles are subsequently cited in research?", *Ophthalmology*, v. 116, n. 8, 1425-1431. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161642008013523> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Lawrence, Steve (2001), "Online or invisible?", *Nature*, v. 411, n. 6837, 521. Disponível em: <http://www.nature.com/nature/journal/v411/n6837/pdf/411521a0.pdf> [Acesso em: 27 out. 2011].
- Moed, Henk F. (2007), "The effect of open access on citation impact: an analysis of ArXiv's condensed matter section", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 58, n. 13, 2047-2054. Disponível em: <http://arxiv.org/pdf/cs/0611060v1> [Acesso em: 26 out. 2011].
- Norris, Michael *et al.* (2008), "The Citation advantage of open-access articles", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 59, n. 12, 1963-1972. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20898/abstract> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Piwowar, Heather A. *et al.* (2007), "Sharing detailed research data is associated with increased citation rate", *PLoS ONE*, v. 2, n. 3, e308, 1-5. Disponível em: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0000308> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Schwarz, Greg J.; Kennicutt Jr., Robert C. (2004), "Demographic and citation trends in astrophysical journal papers and preprints", *Bulletin of the American Astronomical Society*, v. 36, n. 5, 1654-1663. Disponível em: <http://cdsweb.cern.ch/record/802819> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- Seglen, Per Ottar (1992), "The skewness of science", *Journal of the American Society for Information Science*, v. 43, n. 9, 628-638. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/%28SICI%291097-4571%28199210%2943:9%3C628::AID-ASIS%3E3.0.CO;2-0/abstract> [Acesso em: 24 nov. 2011].
- (1997), "Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research", *British Medical Journal*, v. 314, 498-502. Disponível em: <http://www.bmj.com/content/314/7079/497.1?variant=full-text> [Acesso em: 24 nov. 2011].

- Sotudeh, Hajar; Horri, Abbas (2007), "The Citation performance of open access journals: A Disciplinary investigation of citation distribution models", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 58, n. 13, 2145-2156. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20676/full> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Swan, Alma (2010), *The open access citation advantage: studies and results to date* (preprint). Disponível em: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18516/> [Acesso em: 08 set. 2011].
- ; Brown, Sheridan (2004), "Authors and open access publishing", *Learned Publishing*, v. 17, n. 3, 219-224. Disponível em: <http://docserver.ingentaconnect.com/deliver/connect/alpsp/09531513/v17n3/s7.pdf?expires=1339428552&id=69232835&titleid=885&accname=Guest+User&checksum=0A0DAE11BA994C2C6B5E507FAD4B65D7> [Acesso em: 13 set. 2011].
- Testa, James; McVeigh, Marie E. (2004), *The Impact of open access journals: a citation study from Thomson ISI*. Disponível em: <http://thomsonscientific.jp/event/oal/impact-oa-journals.pdf> [Acesso em: 20 dez. 2011].
- Turk, Nana (2008), "Citation impact of open access journals", *New Library World*, v. 109, n. 1/2, 65-74. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1642004&show=html> [Acesso em: 20 out. 2011].
- Wagner, A. Ben (2010), "Open Access Citation Advantage: an annotated bibliography", *Issues in Science & Technology Librarianship Archives*, n. 60. Disponível em: <http://www.istl.org/10-winter/article2.html> [Acesso em: 23 nov. 2011].
- Zhang, Yin (1998), "The impact of internet-based electronic resources on formal scholarly communication in the area of library and information science: a citation analysis", *Journal of Information Science*, v. 24, n. 49, 241-54. Disponível em: <http://jis.sagepub.com/content/24/4/241.abstract> [Acesso em: 26 out. 2011].



El método de casos como alternativa pedagógica para la enseñanza de la bibliotecología y las ciencias de la información

Alonso Estrada Cuzcano
Karen Lizeth Alfaro Mendives *

Artículo recibido:
24 de noviembre de 2013.

Artículo aceptado:
5 de diciembre de 2013.

RESUMEN

El presente estudio pretende demostrar la influencia significativa del método de casos como técnica y metodología válida en la enseñanza de los cursos impartidos en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Se presentan como experiencia los resultados obtenidos con esta metodología en el curso de Administración de Unidades de Información. Se puede concluir que el método de casos es efectivo, pues no sólo mejora significativamente los resultados cuantitativos del aprendizaje, sino también, desde el punto de vista cualitativo, es una experiencia gratificante, pues se genera mayor comunicación con el estudiante, quien presenta una actitud más crítica, se involucra

* Ambos autores pertenecen a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
(Alonso: mestradac@unmsm.edu.pe); (Karen: karen_alfarom@yahoo.es)

e interioriza los temas; y sobretodo es una metodología dinámica que permite un clima óptimo para el aprendizaje. Asimismo, se establece en el artículo una aproximación histórica, donde las definiciones y características fundamentales, los pasos a seguir para el desarrollo y el estudio de casos permiten la fundamentación teórica y la contextualización de la investigación.

Palabras clave: Método de casos; Enseñanza universitaria pedagógica; Bibliotecología.

ABSTRACT

Case method as pedagogical alternative for teaching Library and Information Sciences

Alonso Estrada-Cuzcano and Karen Lizeth Alfaro-Mendoza

Based on an examination of the use of case method in Information Unit Management courses, this study aims to demonstrate the significant influence of this approach as a valid methodology for teaching courses in the School of Library and Information Science. Researchers conclude that the case method is effective: it not only significantly improves the quantitative results of learning; but also, from a qualitative standpoint, enriches the teaching/learning experience through improved communication with students, while encouraging critical thinking and better overall engagement with curricular objectives. The paper also offers a historical overview of the case method, key definitions and features, steps for implementation and several case studies to support the theoretical context and foundations of the research.

Keywords: Case Method; Academic Teaching; Librarianship.

INTRODUCCIÓN

El método de casos tiene una correlación técnica y una metodológica a la vez, y se aplica con éxito en muchas disciplinas universitarias y en diversas actividades académicas. La enseñanza de este método siempre tiene

diferencias y diversos puntos de vista y requiere cumplir con algunas condiciones relacionadas con la forma y el estilo necesarios para su eficaz desarrollo en el aula. El método es adecuado para la enseñanza universitaria porque no está basado sólo en la intervención o conocimientos del docente sino fundamentalmente en la participación activa del estudiante, quien identifica, analiza, sistematiza, evalúa, propone y decide cómo resolver las situaciones o problemas planteados en el caso.

Este método de enseñanza no sólo comprende la recepción de contenidos, sino también la asimilación personal y ahí reside su fuerza radical (Bañares Parera, 2011). Los estudiantes acumulan experiencias en muchas discusiones y los casos se prueban constantemente; en consecuencia, no es posible realizar una evaluación (examen) de forma absoluta o única (Ardañan, 2013).

El método de casos es interactivo (estudiante–docente) y los conocimientos se construyen paso a paso; podría considerarse como una técnica de simulación en la clase, aunque previamente el docente debe planificar el método según las características del entorno, los destinatarios y la complejidad del asunto tratado.

Por supuesto que este método también es usado (o debería usarse) en el ámbito de la bibliotecología y las ciencias de la información, cuyo carácter es eminentemente interdisciplinario. También es factible utilizar el método de casos en múltiples materias impartidas en la enseñanza de la bibliotecología: gestión de unidades de información, ética y deontología de la información, derecho a la información, políticas de información, estudios de usuarios, entre otros. Como ejemplo, se puede citar a la *Library Journal* publicada por la American Library Association; esta revista tiene una sección denominada “How do you manage” donde se analizan y discuten casos controversiales recogidos del propio colectivo profesional.

Este método es también utilizado con frecuencia para resolver los dilemas éticos existentes. Hannabuss (1996) indica que es un método válido en la enseñanza de la ética y que juega un rol fundamental entre aquellos estudiantes que tienen diversos niveles intelectuales, morales y profesionales respecto a asuntos de relevancia ética.

A pesar de la aplicación del método de casos en la enseñanza universitaria desde hace mucho tiempo, no hay una extensa sistematización o recopilación de experiencias, ni existe la literatura suficiente (numerosa y actualizada) para orientar de forma idónea a los docentes que desean aplicarlo.

Se puede hacer un recuento histórico a partir del texto de Garvin (2003); en el artículo “Making the Case” señala que el pionero del método fue Christopher Columbus Langdell quien asistió a la Harvard Law School entre 1851

y 1854, donde se desarrolló como asistente de investigación y bibliotecario; allí demuestra rápidamente su destreza principal: la investigación y los resúmenes. En 1870, el presidente de Harvard, Charles William Eliot, recomendó a Langdell para difundir y enseñar la aplicación del método de casos en la universidad.

Langdell partió del supuesto de que la mejor manera de enseñar leyes era mostrando casos en lugar de leer los libros de texto, y luego de algunas resistencias iniciales el método fue asumido por otras seis escuelas de leyes en 1895. Posteriormente, en 1921, la Harvard Business School adoptó el método y se le denominó como aún se le conoce en la actualidad: “Método de Casos”. El mismo Garvin (2003) afirma que a partir de 1985 la Harvard Medical School utiliza el método de casos. La historia podría resumirse así: “Hace cien años aproximadamente, Harvard Business School inició un nuevo enfoque en la enseñanza llamado el método de caso. Diseñado a partir del uso de casos en la Escuela de Derecho, la Facultad de Negocios comenzó a usar historias reales de prácticas de negocios para instruir a los estudiantes. El método del caso se ha transformado significativamente desde entonces” (Herreid, 2011: 31).

CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE CASOS

El método de casos es una técnica (y metodología) educativa que pone a consideración del estudiante situaciones y problemas verdaderos que conducen a la presentación de alternativas de solución o a finalmente resolverlos; podría decirse que el método es un tipo de discusión interactiva que está estructurado sobre la base del *estudio de casos* y el cual es referido comúnmente con el término *caso*.

Caso proviene etimológicamente del latín *casus*, en el Diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2013) aparecen varias acepciones de la palabra, pero sólo tomaremos algunas definiciones que se acercan más a nuestro punto de vista: “suceso, acontecimiento”, “casualidad, acaso”, “lance, ocasión o coyuntura” y “asunto de que se trata o que se propone para consultar a alguno y pedirle su dictamen”. Creemos que esta última acepción es más cercana a nuestro punto de vista.

Un caso es la descripción de una situación real, adoptada para estudiarla y propiciar el intercambio de ideas. A pesar de ser detallada, relevante y exhaustiva la descripción del caso no implica que presente todos los acontecimientos que involucren un determinado problema; aunque el caso debe presentarse con claridad y facilitar y permitir el análisis posterior. En muchas

disciplinas universitarias “[...] los casos son preferidos porque sirven para ilustrar los principios generales y las buenas prácticas, correctas respuestas y hechos que tienen una alta prioridad” (Herreid, 1997: 92).

Los casos son una forma de proporcionar campos de práctica en la formación del estudiante y también del docente porque sitúan al estudiante en una serie de problemas e incluyen prácticas que encontrarán en el mundo real (Roper & Millar, 1999); el método ayuda a la resolución de auténticos problemas y permite el desarrollo del pensamiento crítico (Mitchem *et al.*, 2008).

Este método es aplicado primordialmente en la enseñanza universitaria, los objetivos y beneficios que pueden obtenerse de él son los siguientes:

- Entendimiento e interpretación de los datos.
- Entendimiento y reconocimiento de suposiciones e inferencias opuestas a lo concreto.
- Hechos.
- Pensamiento analítico y crítico.
- Entendimiento y evaluación de las relaciones interpersonales.
- Ejercitación y elaboración de juicios.
- Comunicación de ideas y opiniones.
- Toma y defensa de decisiones (Roper & Millar, 1999).

El método proporciona una experiencia sujeta a la realidad y es muy versátil porque permite aplicar proposiciones teóricas y conjugarlas con simulaciones prácticas, además de estimular la creatividad y toma de decisiones. También evita en lo posible la creación de un medio estático, y más bien busca la flexibilidad y la apertura, fomenta la discusión concienzuda del problema de estudio y propicia el intercambio de ideas.

Desarrollo del método de casos

El método de casos consiste precisamente en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen; asimismo, permite una interrelación fluida de los grupos. El método se estructura estableciendo una secuencia que consideramos necesaria para su desarrollo, se consideran cuatro pasos y se explican de forma sucinta en el *Gráfico 1*.

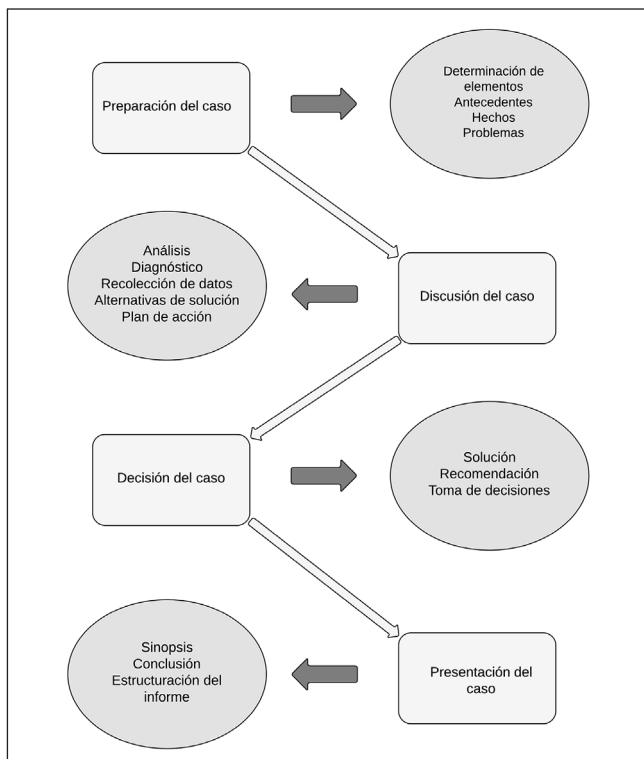


Gráfico 1. Pasos para la aplicación del método de casos.

Fuente: Elaboración propia

Con el método de casos el docente juega un papel muy importante porque queda bajo su responsabilidad el diseño del caso, la preparación de una clase, la pedagogía empleada y la conducción de la clase. Charan (1976) establece que la enseñanza del método de caso es continua y que el instructor (docente) cumple varios roles; puede ser absorbido como iniciador, director, participante y motivador, aunque adicionalmente podríamos añadir el rol de mediador o facilitador.

La presentación del caso, según Gill (2011), requiere de algunas condiciones: realizar una discusión como parte integral del método; utilizar (el facilitador) distintas herramientas para dirigir la discusión; recibir contribuciones de pares; considerar una gran diversidad de las características individuales de los estudiantes; fortalecer las relaciones individuales de los estudiantes, situación importante en la dinámica; reconocer los casos como incompletos; suponer que no hay una única decisión correcta y que la evidencia que apoya una decisión particular puede provenir de muchas fuentes.

Herreid (1997/1998) advierte que un buen caso cuenta una historia; tiene sumo interés; considera la actualidad (últimos cinco años); genera empatía con los personajes centrales e incluye citas; implica relevancia para el participante, tiene utilidad pedagógica, provoca conflicto, obliga a tomar una decisión y tiene un carácter general. Pero Greenhalgh (2007) va más allá, dice que el método de casos es una ciencia y un arte; reconoce dimensiones científicas y esencialmente literarias desde el punto de vista narrativo.

Hay siete pasos necesarios para adoptar buenas prácticas en la aplicación de este método: mejorar el contacto entre estudiantes y docentes; desarrollar reciprocidad y cooperación entre estudiantes; proporcionar retroalimentación inmediata; priorizar el tiempo en la tarea; generar altas expectativas (con respecto a la solución) y respetar la diversidad de los talentos y formas de aprendizaje. El método presenta algunas complicaciones para quienes poseen dificultades de comunicación o para quienes no responden rápidamente a los problemas presentados (Watson & Sutton, 2012).

En consecuencia, el método de casos aplicado en la clase tiene un valor fundamental y según la complejidad del mismo puede conducir al estudiante a desarrollar actividades, habilidades, pensamiento crítico e investigación científica (Gráfico 2).

El método de casos y la investigación científica comparten elementos comunes, principalmente el intento general de presentar una situación del mundo real. Hay algunos procedimientos a seguir: los criterios para la selección de los sujetos de la investigación, el establecimiento de la cantidad de casos, la recopilación de la evidencia de la investigación y el análisis y la presentación de los hallazgos (Štrach & André, 2008).

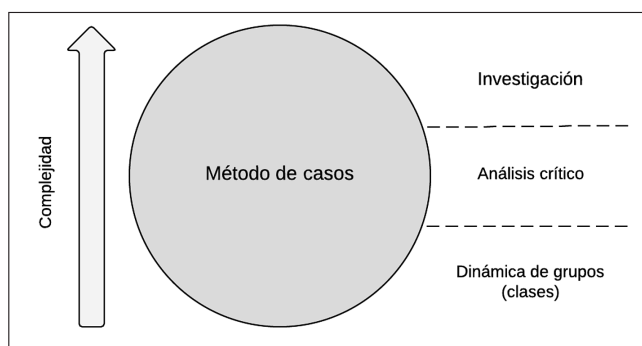


Gráfico 2. Validez pedagógica del método de casos
Fuente: Elaboración propia

Tipología del caso

Existen diversas propuestas para establecer una tipología de los casos; incluiremos algunas proposiciones que consideramos importantes. Van der Blonk (2003) señala que hay dos dimensiones para escribir un caso. La primera dimensión es definida como *reducción-complejidad* y la segunda es llamada *monólogo-multólogo*.

En la dimensión reducción-complejidad, la complejidad está referida al nivel de dificultad que el investigador quiere mostrar acerca del caso; esta dimensión puede incluir material contradictorio, situaciones caóticas, posiciones extremas y emociones. La reducción aminora la riqueza y variedad del caso por un formato predefinido (respuestas claras).

En la dimensión monólogo-multólogo, el caso puede expresar algunos caracteres de una posición determinada y opiniones y puntos de vista propios. La posición del monólogo refleja una historia uniforme y conduce a un solo camino: el camino del autor del caso. La posición multólogo está representada por una interacción de múltiples voces (diferentes posiciones u opiniones), incluida la del autor.

Otra tipología considera nueve tipos de casos: el *Caso Iceberg* presenta poca información, una estructura pequeña y requiere información adicional, utiliza uno o más modelos conceptuales; el *Caso Incidente* se encuentra usualmente al final de los capítulos de los libros de texto y presenta incidentes simples y detalles específicos; el *Caso Ilustrativo* describe factualmente procesos o eventos, la información es abundante e ilustra intensamente la estructura de la situación; en el *Caso Central* uno o más actores principales interactúan, reflexionan y sus sentimientos son descritos, mientras que la información es provista en alta cantidad y la estructura es débil o floja; el *Caso Diálogo* es un tipo de caso que promueve la interacción entre uno o más individuos, donde la información provista es moderada y la estructuración baja; el *Caso Aplicación* describe una técnica o situaciones donde el estudiante requiere de conocimientos técnicos, posee mucha información, pero es altamente desestructurado; el *Caso Dato* proporciona mucha información y una estructura moderada, aunque la información con que se cuenta resulta irrelevante y es necesario organizar las ideas y el significado de los datos; el *Caso Asunto* trata un hecho o asunto en cuestión, y usualmente provee mucha información y una estructura moderada; el *Caso Predicción* implica casos típicamente escritos en una serie y elige un formato para la estructura del caso: la primera parte responde a predicciones correctas y la segunda debe corroborar la predicción (Lundberg *et al.*, 2001).

Preparación y redacción del caso

La preparación del caso probablemente requiere de un gran esfuerzo cognoscitivo, Foran (2002) sostiene que el caso debería entenderse de forma rápida y mejorar ostensiblemente la capacidad de participación. El caso necesita de mucha claridad para la posible identificación del problema; los contenidos del caso deben conducir de forma explícita hacia una decisión correcta y posibilitar un rango de soluciones alternativas. Las fuentes para elegir o desarrollar el caso surgen de diversos medios: noticias, Internet, revistas académicas, redes sociales, docentes y estudiantes; entre otros.

La presentación del caso, según Herreid (2011), tiene algunas formas determinadas: método de explicación (narración o argumentación); método de discusión, método de pequeños grupos (para incentivar la discusión, colaboración, integración y participación en clase); casos individuales (no todos los casos son grupales); simulación de casos por computadora; casos *clicker* donde la utilización de tecnología puede conllevar la discusión académica a mega-aulas o grandes auditorios virtuales y esto permita a los estudiantes elegir entre una variedad de métodos de comunicación que les ayudará a seleccionar un método de acuerdo con su estilo personal de aprendizaje.

Según Wallace (2001) el método del caso evoluciona, porque incorpora los nuevos medios y nuevas las formas de tecnología (multimedia) para promover la formación del docente y del estudiante; se pueden realizar con él interesantes combinaciones de tecnología.

Zimmerman (2002) hace precisiones sobre el modelo clásico del caso y toma en consideración cuatro pasos esenciales: 1) dar preferencia a un caso real con posibles alternativas y resultados; 2) proveer información suficiente sobre el caso para su comprensión integral; 3) asignar lecturas de fondo prioritarias para la clase; 4) facilitar la discusión en clase, analizar el contenido del caso y elaborar sus posibles soluciones.

A partir de otras conceptualizaciones sobre la estructuración formal del caso, desde nuestro punto de vista, se deberían cumplir seis elementos o pasos fundamentales: 1) Verosimilitud, que sea creíble para el lector; 2) Veracidad, que esté basado en hechos reales; 3) Interés y actualidad, que sea novedoso para los lectores; 4) Controversial; que genere discusión; 5) Concreción, que determine los hechos someramente; 6) Comprensión, la complejidad no es sinónimo de confusión.

Corish (2004) muestra otras condiciones útiles para escribir un caso, él considera que deben tomarse en cuenta tres tipos de preguntas que permitan establecer criterios de valor acerca de los conocimientos obtenidos por los estudiantes: Caso *Tipo A*, preguntas obvias y áreas claramente señaladas en

el caso. Caso *Tipo B*, preguntas menos obvias y áreas claramente señaladas y definidas en el caso. Caso *Tipo C*, preguntas y áreas menos obvias en el caso en estudio; esta última condición es usada para ubicar a los mejores candidatos o estudiantes.

Para la redacción de un caso se debería incluir necesariamente un párrafo inicial que dé una visión general del problema, situación o dilema; los antecedentes relevantes y un párrafo final, si el caso lo amerita deberían incluirse anexos o material adicional para su mejor comprensión.

Es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones para hacer la descripción del caso, especialmente el autor o investigador debe percibir su rol y posición propia. Wallace (2001) concibe roles en la presentación del caso: uno primario, que cuenta con la colaboración del propio participante quien determina la complejidad; uno secundario donde el participante interpreta el caso según su experiencia; y uno terciario que presenta el caso como un acto interpretativo sin priorizar el conocimiento sino la discusión y la exploración del participante. Además, el autor debe decidir si la estructura del caso es lineal, multilineal o no lineal (Van der Blonk, 2003).

Para evitar algunos problemas respecto de la oportunidad en la presentación del caso es necesario ponerlo a prueba y validarlo con un grupo experimental determinado y así detectar y depurar los posibles errores.

Discusión, decisión y presentación del caso

Conviene destacar que en el análisis y solución de un caso debe propiciarse un ambiente que permita la discusión y toma de decisiones acerca de las acciones más apropiadas que hay que emprender y orientar hacia la solución del problema que se estudia.

La presentación es un elemento formal que creemos tan importante como la solución de un caso; este aspecto de la presentación de un caso y la resolución del mismo deben elaborarse juntos. Aquí presentamos una posible propuesta para presentar la solución del caso:

- *Establecer los antecedentes o resumen de los hechos importantes* que pueden determinar las características del caso.
- *Determinar el problema*, es necesario precisar el problema o problemas principales del caso, realizar una descripción breve y descomponer los elementos del problema.
- *Realizar el análisis o diagnóstico*, hay que estipular alternativas viables de solución para el problema principal y los secundarios, establecer las

ventajas y desventajas de las alternativas y el estado del arte del problema, especificando los aspectos técnicos y humanos.

- *Decisión*, es la solución escogida elaborada en forma breve y la estrategia de aplicación o instrumentalización a seguir, describe las desventajas y formas de neutralizarlas y propone recomendaciones. Algunos casos incluyen apéndices o anexos para reforzar la decisión tomada.

Para una correcta presentación y solución del caso deben evitarse detalles innecesarios, dar tratamiento homogéneo a los distintos hechos y deben considerarse las perspectivas del autor o del curso (Gini, 1985).

ESTUDIO DE CAMPO Y APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CASOS

El estudio de campo mostrará la utilización del método y permitirá determinar el nivel de conocimientos adquiridos (conceptos teóricos y técnicas), y también evidenciará mejoras en las relaciones interpersonales, las habilidades, la comunicación, el análisis, la crítica y el uso de información y el manejo de estrategias para el desarrollo del caso.

En la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se aplica el método de casos en algunas materias, especialmente en el curso de Derecho y Ciencias de la Información (UNMSM, 2013), y se demostró que la adquisición de conocimientos era positiva y mejor que la enseñanza que aplica otro tipo de evaluaciones. Los estudiantes registraron mejores notas debido al análisis que promueve el caso, en especial en campos como la legislación, los aspectos jurídicos y la ética de la información que son difíciles de internalizar mediante lecturas o disertaciones de los docentes.

Se incluye ahora un estudio de campo en el área de Gestión de la Información, porque se considera que es un área que tiene un número importante de cursos y que tiene preponderancia en el plan de estudios actual.

Objetivos

Objetivo general

- Demostrar la validez del método de casos en la enseñanza universitaria y en específico en la Bibliotecología y Ciencia de la Información.

Objetivos específicos

- Conceptualizar y sistematizar el desarrollo del método casos en la enseñanza universitaria.
- Aplicar un estudio de campo utilizando el método de casos con estudiantes de un curso universitario impartido en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Construcción y selección del caso

El caso se confeccionó en función al tema Comportamiento organizacional, tópico 1 y 2 del sílabo del curso Administración de Unidades de Información II del año lectivo 2013. Se trata de involucrar la parte cognitiva, procedimental y actitudinal; se abarca implícitamente el tema de liderazgo, motivación, trabajo en equipo, toma de decisiones, así como la aplicación de herramientas de gestión y herramientas de diagnóstico; no se deja de lado la parte de actitudes y valores. En concreto el caso busca la resolución de problemas, el pensamiento analítico y las habilidades para tomar decisiones en la gestión.

Para la elaboración del caso se tomaron notas de la enseñanza y se agruparon conceptos y temas que serían debatidos en el desarrollo de la clase. Una vez que se recogieron estos datos se incorporaron al caso y posteriormente se le dio forma a una historia con las categorías o temas seleccionados (ver *Anexo 1*).

Validación del caso

La validación se hizo a través del juicio de expertos (docentes del área de gestión de la Escuela de Bibliotecología), que ayudaron a evaluar los ítems seleccionados e incorporados en el caso, y también en el test, de forma cuantitativa (pertinencia) y cualitativa (claridad y suficiencia).

Se evaluaron la validez de contenido y del constructo. La validez del contenido (consistencia y relevancia en la elaboración del caso) buscó incluir sólo los aspectos seleccionados para el análisis de los estudiantes, mientras que la validez del constructo fue necesaria para los instrumentos de medición. El estudio utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para el pretest y el posttest aplicados a los estudiantes.

Tipo de caso

Por un lado se tomó como referencia la tipología de Van der Blonk (2003), que considera que se trata de un caso de reducción-complejidad, pues invo-

lucra situaciones caóticas, posiciones extremas y, sobretodo, emociones. Por otro lado, según propuesta de Lundberg *et al.* (2001) es un Caso Diálogo porque promueve la interacción entre uno o más individuos y la información provista es moderada y estructurada.

Metodología

Para la realización del presente trabajo se aplicó la técnica de la revisión documental para tratar de demostrar la validez del método de casos en la enseñanza y se revisaron las características, procedimientos, tipología y elementos necesarios para la correcta utilización de este método y técnica. La investigación es de carácter experimental, en la modalidad cuasiexperimental, tipo aplicada y de nivel explicativa. Los datos se obtuvieron de una misma prueba escrita –pretest y postest– aplicada a estudiantes de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del sexto semestre, a quienes se les impartía el curso académico Administración de Unidades de Información II del año lectivo 2013. El contenido considerado en el estudio es el tema Comportamiento organizacional y el universo de la muestra fue de 30 estudiantes. A 15 de ellos se les aplicó el método de casos y a los otros 15 se les aplicó la metodología tradicional de exposición de contenidos. Para el análisis de los datos se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Esta prueba es una herramienta estadística útil para detectar diferencias entre dos muestras y es utilizada, por ejemplo, para analizar y comparar datos informétricos (Huber & Wagner-Döbler, 2003); para comparar la percepción de grupos universitarios diversos acerca de la calidad de los servicios de biblioteca (Shoeb & Ahmed, 2009) o para contrastar las preferencias de la formación tradicional y la formación en línea junto a otras variables demográficas (Haley, 2008).

RESULTADOS

En la *Tabla 1* se presentan los resultados del pretest (prueba escrita utilizando contenidos de comportamiento organizacional), se observa que los estudiantes del grupo de control y del experimental tienen similares resultados, lo que garantiza situaciones similares al inicio del experimento. En el postest se observa que los resultados del grupo de control y del experimental mejoran significativamente, ya que en ambos grupos ha existido una intervención de mejora; sin embargo, los resultados más significativos se dan en el grupo

experimental, que fue el que recibió la enseñanza de contenidos relativos al comportamiento organizacional utilizando el método de casos.

Tabla 1. Resultados de la comparación del pretest y postest de la estrategia de estudio

Categorías	Grupo			Test U de Mann-Whitney	
	Experimental (n=15)		Control (n=15)		
Pretest					
	Casos	%	Casos	%	
Bajo	12	80 %	13	86.67 %	U=105
Medio	3	20 %	2	13.33 %	Z= -.482
Alto	0	0 %	0	0 %	p=.630
Postest					
	Casos	%	Casos	%	
Bajo	0	0 %	0	0 %	U=67.5
Medio	3	20 %	9	60 %	Z= -2.198
Alto	12	80 %	6	40 %	p= 0.028

Fuente: Elaboración propia

En el pretest se muestra el índice de significancia ($p=0.63 > 0.05$) y en el postest es de ($p=0.028 > 0.05$) lo cual se interpreta como que los resultados del pretest son significativos; sin embargo, esta significancia es mucho más notoria en el postest. Por lo tanto, se corrobora que el método de casos influye significativamente en la enseñanza-aprendizaje, específicamente en el tema de Comportamiento organizacional, contenido utilizado como experimento para el caso del presente estudio.

Asimismo se observa, por los porcentajes obtenidos, que en el aprendizaje representado en los niveles bajo, medio y alto de ambos grupos, el pretest estuvo concentrado significativamente en el nivel bajo (80 %). En el postest un gran porcentaje obtuvo resultados diferenciados del anterior, mientras que en el grupo de control se concentró en el nivel medio (60 %); esto podría ser consecuencia de la aplicación de la metodología de exposición de contenidos (disertación) y definitivamente hubo una mejora, pero en el grupo experimental (el cual recibió la intervención del método de casos) hubo una mejora significativa, ya que la gran mayoría se concentró en el nivel bueno (80 %), lo que nos confirma la efectividad de esta alternativa pedagógica.

Como ha quedado demostrado, desde el punto de vista cuantitativo esta metodología mejora significativamente el aprendizaje; sin embargo, lo más enriquecedor de la experiencia es demostrar las mejoras desde el punto de vista cualitativo, ya que después de la experiencia se observó lo siguiente:

mayor motivación y participación del estudiante, posición más crítica ante los hechos, mayor compromiso, clima más agradable de aprendizaje en el aula, mayor interacción entre estudiantes, mejora en el nivel de conocimientos y, lo más importante, mejora en la comunicación docente-estudiante.

CONCLUSIONES

1. El método de casos mejoró significativamente el aprendizaje de los contenidos del curso de Administración de Unidades de Información, presentando en el postest un $p=0.028 > 0.05$, lo que se interpreta como una mejora muy significativa.
2. Además de las mejoras cuantitativas, se pudieron evidenciar otros beneficios para el aprendizaje con la utilización de esta metodología, los que se pueden sintetizar en mayor participación del estudiante, mayor interacción y, sobre todo, en que se logran climas más adecuados y agradables para el aprendizaje.
3. Este método tiene un valor indiscutible en la enseñanza académica universitaria actual, especialmente en la Bibliotecología y Ciencias de la Información, pues permite el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante y lo prepara para situaciones reales que se presentarán en su futura experiencia profesional.
4. El método tiene múltiples formas de presentación o aplicación pero debe cumplir con algunos requisitos indispensables para generar interés: debe ser verosímil, real, controversial, comprensible, concreto, claro y tener niveles de complejidad.
5. Este mismo método puede ayudar a desarrollar muchos cursos en donde los dilemas no pueden ser resueltos unívocamente; también brinda alternativas para una discusión entre diversos puntos de vista y, fundamentalmente, proyecta una interacción permanente del profesional (o estudiante) con su entorno personal, académico o laboral.
6. El método de casos asimismo permite, según el experimento realizado, incluir muchos contenidos en muy poco tiempo y garantizar el aprendizaje significativo de los mismos, pues el estudiante aplica los conocimientos asimilados a una situación práctica concreta, al igual que hace un uso eficiente del tiempo y origina clases de estudio más productivas y efectivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardalan, K. (2013), "The philosophical foundation of the lecture method of instruction and the case method of instruction: Implications for examinations", en *Contemporary Issues in Education Research (Online)*, 6 (1), pp. 1-8.
- Bañares Parera, L. (2011), "Case method as directed learning in professional ethics", en *Interdisciplinary Studies Journal*, 1 (3), pp. 47-52.
- Corish, A. (2004), "Case studies and examinations", en *Teaching Business & Economics*, 8 (3), pp. 25-27.
- Charan, R. (1976), "Classroom techniques in teaching by the case method", en *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 1 (3), p. 116.
- Foran, J. (2002), *Case method: Student guidelines*. Disponible en: <http://www.soc.ucsb.edu/projects/casemethod/guidelines.html>
- Garvin, D. A. (2003), "Making the Case", en *Harvard Magazine*, 106 (1), pp. 56-65.
- Gill, T. G. (2011), "Informing with the case method", 551 pp. Disponible en: <http://www.grandon.com/publications/CaseMethod.pdf>
- Gini, A. R. (1985), "The case method: A perspective", en *Journal of Business Ethics*, 4 (4), pp. 351-352. DOI: 10.1007/bf00381777
- Greenhalgh, A. M. (2007), "Case method teaching as science and art: A metaphoric approach and curricular application", en *Journal of Management Education*, 31 (2), pp. 181-194.
- Haley, C. K. (2008), "Online Workplace Training in Libraries", en *Information Technology and Libraries*, 27 (1), pp. 33-40.
- Hannabuss, S. (1996), "Teaching library and information ethics", en *Library Management*, 17 (2), pp. 24-35.
- Herreid, C. F. (1997), "What is a case: Bringing to Science Education the established teaching tool of Law and Medicine", en *Journal of College Science Teaching*, 27 (2), pp. 92-94
- (1997/1998), "What makes a good case?: Some basic rules of good storytelling help teachers generate student excitement in the classroom", en *Journal of College Science Teaching*, 27 (3), pp. 163-165.
- (2011), "Case study teaching", en *New Directions for Teaching and Learning*, 2011 (128), pp. 31-40. DOI: 10.1002/tl.466
- Huber, J. C. & Wagner-Döbler, R. (2003), "Using the Mann-Whitney test on informetric data", en *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54 (8), pp. 798-801. DOI: 10.1002/asi.10252
- Lundberg, C. C.; Rainsford, P.; Shay, J. P. & Young, C. A. (2001), "Case writing reconsidered", en *Journal of Management Education*, 25 (4), pp. 450-463.

- Mitchem, K.; Fitzgerald, G.; Hollingsead, C.; Koury, K.; Miller, K. & Tsai, H.-H. (2008), "Enhancing case-based learning in teacher Education through online discussions: Structure and facilitation", en *Journal of Interactive Learning Research*, 19 (2), pp. 331-349.
- RAE (2013), *Diccionario de la lengua española*, 22ª ed. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>
- Roper, M. & Millar, L. (1999), *Writing case studies: A manual*. Disponible en: www.irmt.org/documents/educ_training/educ_resource/IRMT_ed_rec_writing_cs.doc
- Shoeb, Z. H. & Ahmed, Z. (2009), "Individual differences in service quality assessment: A study of a private university library system in Bangladesh", en *Performance Measurement and Metrics*, 10 (3), pp. 193-211.
- Štrach, P. & André, M. E. (2008), "Transforming research case studies into teaching cases", en *Qualitative Research in Organizations and Management*, 3 (3), pp. 199-214. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/17465640810920287>
- UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) (2013), *Derecho a la información y deontología*. Disponible en: <http://derecho-informacion-deontologia.blogspot.com/>
- Van der Blonk, H. (2003), "Writing case studies in information systems research", en *Journal of Information Technology*, 18 (1), pp. 45-52.
- Wallace, J. (2001), "Introduction: Science teaching cases as learning opportunities", en *Research in Science Education*, 31 (2), pp. 185-190. DOI: 10.1023/a:1013126031853
- Watson, S. & Sutton, J. M. (2012), "An examination of the effectiveness of case method teaching online: Does the technology matter?", en *Journal of Management Education*, 36 (6), pp. 802-821.
- Zimmerman, A. (2002), "Flexibility and variety in the use of case studies", en *NACTA Journal*, 46 (3), p. 34

Anexo 1

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Facultad de Letras y Ciencias Humanas
EAP. Bibliotecología y CC.II.

Asignatura: Administración de Unidades de Información II
Apellidos Y Nombres:.....

Indicaciones:

Con el presente caso se pretende tratar de manera transversal diferentes temas de Comportamiento organizacional, como son: liderazgo, motivación, trabajo de equipo, toma de decisiones, elaboración de herramientas de gestión y de diagnóstico, así como desarrollar la parte actitudinal y valorativa de la gestión de unidades de información. Es necesario trabajarlo grupalmente y ponerse en la situación en mención. Considere que en un caso no hay respuesta correcta o incorrecta. Es necesario sustentar su posición.

Caso de Estudio
"Tema: Comportamiento Organizacional"

Elena es una bachiller en Bibliotecología, recién egresada de la UNMSM, actualmente trabaja como apoyo en un Centro de Documentación donde gana 600 soles mensuales; al revisar una lista de interés llamada *Biblio* encuentra una oportunidad laboral como Jefa de Biblioteca de la Oficina Nacional de Pensiones, ganará un sueldo mayor que fluctúa entre 4,800 y 6,000 soles mensuales. Elena se presenta a la entrevista de trabajo y le otorgan una semana de periodo de prueba, en ese tiempo ella tiene que demostrar que cuenta con los conocimientos y actitudes necesarias para el puesto. Pero encuentra la siguiente realidad en el puesto de trabajo:

- El jefe anterior se fue de muy malas formas por un problema político, y no le ha dejado nada de información sobre la gestión, ni un inventario, ni siquiera el correlativo de oficios necesarios para seguir con la comunicación institucional, ni nada. No sabe qué documentos hay pendientes ni en qué etapa se encuentran las actividades, mientras las autoridades le piden resultados casi inmediatos.
- El personal que existe actualmente goza de estabilidad laboral obtenida por intermedio de los sindicatos y tiene poca disposición de ayudar; además de ello están dispuestos a hacer la vida imposible a la nueva jefa, ya que muchos de ellos querían obtener ese puesto.
- Se observan muchas deficiencias en la organización, como: falta de control en los préstamos, el acceso a la colección es indiscriminada, hay desmotivación entre el personal, no hay quien dirija la institución, no hay comunicación interpersonal, no hay planes a corto, mediano o largo plazo, no hay funciones definidas, entre otras cosas.

Si fueses Elena:

¿Aceptarías el trabajo?

Si fuese así: ¿qué acciones inmediatas tomarías para administrar esta biblioteca?

¿Qué herramientas de diagnóstico y gestión pondrías en práctica? ¿Qué actitudes pondrías en práctica?

Ciudad Universitaria, 27 de agosto de 2013



R E S E Ñ A S

MORÁN GUZMÁN, GRICELDA y SERGIO LÓPEZ RUELAS (compiladores). *Yo leo, tú lees... leyendo en la biblioteca*, Guadalajara: Universidad de Guadalajara/Coordinación de Bibliotecas, 2013, 216 p.

por José de Jesús Cortés-Vera

El libro contiene las Memorias del XIX Coloquio Internacional de Bibliotecarios, que con el título de “Yo leo, tú lees... leyendo en la biblioteca” se realizó del 26 al 28 de noviembre del 2012, en el marco de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara. Esta reseña busca ser objetiva y concentrarse en la publicación; aunque se reconoce de antemano que lo aquí escrito puede estar influido por las imágenes y las emociones vividas en el coloquio que dio origen a estas memorias y al cual se tuvo la oportunidad de asistir. No se pretende hacer una descripción analítica y secuencial del documento, sino principalmente una serie de reflexiones de lo que nos pareció más importante de este libro y por tanto del evento del que surgieron.

El Coloquio Internacional de Bibliotecarios que organiza anualmente la Universidad de Guadalajara es un evento de indiscutible calidad académica. La XIX edición fue también un evento muy emotivo, lo que lo hizo memorable. Se presentaron muchos

momentos de sacudida, en los que los autores motivaron a la audiencia a reflexionar sobre el fin último del trabajo de los bibliotecarios, como cuando Adelaida Nieto dijo:

La labor del bibliotecario es una posibilidad sin límites porque su verdadero trabajo no es con libros sino con lo que está más allá del texto, su responsabilidad es con lo intangible, con lo esencial, con lo que no tiene fronteras. (p. 177)

Esta emotividad la reconoce Gricelda Morán en la introducción del documento, cuando dice que esta memoria contiene:

[...] la experiencia profesional, las emociones y la pasión de reconocidos profesionales de la información y de otras áreas del conocimiento, quienes generosamente las compartieron con todos los asistentes al Coloquio, y ahora, con los lectores de esta obra. (p. 13)

El libro integra 15 de los trabajos presentados en el coloquio, incluyendo las tres ponencias magistrales, que estuvieron a cargo de María Verónica Abud Cabrera, de Chile (el país invitado de la FIL); José Adolfo Rodríguez Gallardo, de México y Adelaida Nieto Olarte, de Costa Rica.

En un total de 216 páginas incluye también una presentación/introducción escrita, como ya dijimos, por Gricelda Morán, en la que se describe con detalle el contenido del documento. También reproduce las palabras que Sergio López Ruelas dirigiera en la

apertura de los trabajos del coloquio. Se incluyen igualmente los textos leídos en los reconocimientos a la bibliófila María Isabel Grañén Porrúa y a la bibliotecaria Irma Graciela de León García, así como una precisa relatoría del evento, que estuvo a cargo de José Alfredo Verdugo.

Pareciera innecesario agregar información sobre los talleres que tradicionalmente se ofrecen a bibliotecarios en el marco del coloquio, los que regularmente están relacionados con la temática general elegida para ese año, pero la información que sobre ellos se incluye es útil, ilustrativa y presentada en forma interesante.

Se percibe el cuidado en la edición, lo que seguramente inició desde el momento en que se solicitaron y recibieron los trabajos presentados. Se nota la mano de los compiladores en cuanto al cuidado de los detalles y el respeto que hubo para los diferentes estilos de los autores. La calidad del papel, de la impresión y de la encuadernación de las memorias de este coloquio siempre ha sido muy buena y este caso no es la excepción.

Habría muchos aspectos que se podrían comentar sobre el contenido de estas memorias, pero por razones de espacio nos limitaremos solamente a algunos de ellos. Algo que llama la atención de este coloquio es que se percibe un buen trabajo para identificar los aspectos que es importante abordar sobre la temática elegida y luego se hace una muy acertada selección de los ponentes adecuados para exponerlos.

Desde la primera ponencia, a cargo de María Verónica Abud Cabrera, de la Fundación La Fuente (Chile), empezamos a conocer y a sorprendernos con las variadas posibilidades que existen para promover la lectura y acercar los servicios de las bibliotecas a los diferentes usuarios, independientemente de dónde se encuentren éstas. Esta ponente comparte experiencias de proyectos realizados en Chile que fueron apoyados con recursos de la iniciativa privada, de lo que muy posiblemente no exista un parangón en México. Uno de estos proyectos es el de la Biblioteca Viva, que ha permitido operar bibliotecas en centros comerciales de Santiago y otras ciudades chilenas. La premisa de la que partieron fue romper con tres situaciones:

1. Las bibliotecas como lugares de castigo,
2. La lectura como imposición y
3. La poca variedad de títulos.

Un elemento sin duda necesario en el análisis de temas como éste es el de los datos cuantitativos así como los indicadores para observarlos y dimensionarlos. Adolfo Rodríguez Gallardo hace un minucioso análisis de la situación en México en materia de alfabetización, de escuelas y de bibliotecas, con datos principalmente del Censo de Población del 2010. En lo personal, agradecemos bastante la forma en que este tema, que puede ser muy árido, fue tratado por Rodríguez Gallardo:

con mucha claridad e incluso con ciertos atisbos de buen humor.

Nos identificamos con las dudas que el autor plantea sobre la correcta forma de definir los indicadores sobre el tema de la lectura. Pone el ejemplo de si puede equipararse leer un libro como *El Llano en Llamas*, de Juan Rulfo, que tiene un poco más de cien páginas, con leer *La Guerra y la Paz*, de Tolstoi, que tiene más de mil.

Para algunos estudiosos de la lectura, probablemente muchos saldríamos bastante mal evaluados como lectores con los indicadores usados actualmente, pues nos apoyamos principalmente en artículos de revistas o capítulos de libros, cuando las estadísticas casi siempre se refieren a libros. Además, solemos dejarnos llevar por la fascinación del hipertexto y saltamos de un documento a otro, muchas veces sin leer completo ninguno. Por otra parte, en muchas ocasiones cuando se habla de lectura se hace referencia exclusivamente a documentos leídos con propósitos de recreación y no por obligación, como con frecuencia es nuestro caso.

Entre los sentimientos que provocan los diversos trabajos, referidos a proyectos o experiencias, debe mencionarse también la envidia, especialmente por lo que compartieron los colegas chilenos. Además del ya mencionado proyecto realizado con participación del sector privado, a través de Daniela Schütte pudimos conocer el proyecto Memoria Chilena, de la Biblioteca Nacional Digital de Chile.

Con un lenguaje más bien técnico, la autora explica que Memoria Chilena es un sitio de contenidos y una biblioteca digital que ofrecía, a la fecha de su presentación, más de 75 000 documentos digitalizados de las colecciones de la Biblioteca Nacional de Chile y cerca de 750 investigaciones sobre los temas clave que conforman la identidad chilena. Este proyecto partió de las premisas “Digitalizar es democratizar” y “Sin comunidad no hay memoria”. En los primeros nueve meses del 2012 esta biblioteca digital había alcanzado ya más de tres millones de consultas y se habían descargado más de 18 millones de documentos.

Dentro de los motivos de envidia es necesario incluir también lo que comparte Maureen Ellen Sullivan, presidenta electa de la American Library Association, en el documento más breve incluido en la obra pero no por eso menos sustancioso. Maureen describe brevemente 11 programas que actualmente tiene la ALA y que buscan dar apoyo a esa estrecha relación que existe entre la lectura y las bibliotecas, principalmente entre niños y adolescentes. El nombre de uno de ellos nos encantó, se traduce algo así como: “Nacido para leer, nunca es demasiado pronto para empezar”.

Muy probablemente muchos bibliotecarios ni siquiera intentamos apoyar programas de fomento a la lectura porque consideramos que no tenemos la formación teórica para ello. Sergio Alberto Rodríguez Quezada, también de Chile, se plantea en su par-

ticipación si “La biblioteca es el espacio social e históricamente aceptado como uno de los más relevantes para el fomento de la lectura”, y se pregunta: “¿los profesionales chilenos están siendo formados a partir de esta visión social de las bibliotecas?” (p. 49).

Lo que el autor encuentra para el caso chileno muy probablemente es aplicable también para México: son escasas las materias consideradas en las mallas curriculares de los diferentes programas de bibliotecología que pudieran relacionarse con capacitar a los bibliotecarios para implementar programas de fomento a la lectura. Además, los pocos profesionales que egresan de las también escasas escuelas de bibliotecología son absorbidos rápidamente por las universidades y grandes corporaciones, en donde esta labor no es de las principales.

Lo anterior nos lleva a otra pregunta: ¿corresponde a las universidades fomentar la lectura? Como sabemos, en México y en otros países los mejores sistemas bibliotecarios están en manos de las instituciones de educación superior. Pero los bibliotecarios académicos muchas veces consideran que las tareas de fomento de lectura deben realizarse desde edades tempranas y que los estudiantes que arriban a la universidad ya deberían tener habilidades y hábitos lectores, y que por tanto, son tareas que no les corresponden.

Es por esto que resulta muy revelador leer el trabajo “El papel de las bibliotecas en el Programa Universi-

tario de Formación de Lectores de la Universidad Veracruzana”, presenta- do por Olivia Jarvio. En él describe las grandes transformaciones por las que está pasando la lectura. Describe tam- bién el proyecto de formación de lec- tores de la Universidad Veracruzana, que ya cumplió un sexenio y que está enfocado en el fomento de la lectura por gusto y por placer. Se trata de un proyecto integral y con un gran apo- yo institucional, iniciado por el Felipe Garrido y que ha involucrado a otros destacados miembros de esa univer- sidad, como el escritor Sergio Pitol. Jarvio nos comparte que en un pri- mer momento del proyecto se estable- ció que serían los académicos quienes asumirían un papel protagónico, pero que gradualmente los bibliotecarios se fueron sumando en actividades per- manentes y estratégicas. Gracias a este trabajo nos enteramos además de que existe una Red de Universidades Lec- toras, originada en España y en la cual participan ya otras tres universidades públicas mexicanas, además de la Ve- racruzana.

En este mismo tenor, también co- nocimos la reconfortante experiencia de la Benemérita Universidad Autóno- ma de Puebla, presentada por Karina Díaz. La flamante biblioteca central de esta universidad surge con un nue- vo modelo, en el que se busca vincular la información con aspectos sociales, tecnológicos y culturales, incorporan- do áreas lúdicas y poniendo especial énfasis en fomentar hábitos lectores en bebés, niños, adolescentes y jóve-

nes de toda la población. En esta uni- versidad conocimos por primera vez una “bebeteca” que funciona dentro de una biblioteca académica.

Otro de los textos que abunda so- bre la importancia de fortalecer el fo- mento de la lectura en los niños es el de Mónica Restrepo Nieto, de Colom- bia, quien nos habló de su experiencia aprendiendo a dirigir lo que ella lla- ma una Biblioteca Viva; una biblioteca escolar en la que tuvo que aprender a utilizar sus conocimientos como pro- fesora y adentrarse en conocimientos y técnicas de la bibliotecología, con el resultado de que ha llegado a ser iden- tificada como “La profesora de libros”. La autora nos habla de cómo estos pro- gramas tienen más éxito si involucran a toda la familia, para después abordar otro tema al que se hizo referencia im- plícita y explícita en otros trabajos: el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y comu- nicación.

Sobre este mismo tema de las TIC, David Mouriño presenta un bien do- cumentado trabajo en el que advierte de la llegada de los nativos digitales a la universidad, con sus nuevas formas de aproximarse a la lectura y al apren- dizaje. Muestra un creciente número de estudios que se están haciendo in- ternacionalmente para entender cómo piensan y cómo actúan los nativos digitales ante el estudio y la lectura, y describe algunos efectos positivos que las nuevas tecnologías están produ- ciendo en los estudiantes, aunque tam- bién menciona otros no deseables. Por

otra parte, el autor destaca muestra cómo los desarrolladores de tecnologías relacionadas con las publicaciones en formato digital están tratando de que estas publicaciones se parezcan lo más posible a las impresas.

Algo que es común en el Coloquio Internacional de Bibliotecarios, y que se refleja en la memoria que estamos reseñando, es la presencia y participación de personas, regularmente profesionales, que no son bibliotecarios. Consideramos que la visión que aportan desde sus disciplinas colabora a refrescar y a nutrir el análisis de los temas abordados. Tal vez esto sea más importante en temas como el fomento de la lectura, en el que necesariamente debe converger la participación de profesionales de diferentes disciplinas.

Así, en esta ocasión escuchamos la voz de profesionales del comportamiento como Oscar García Leal y Nora Edith Rangel Bernal en uno de los trabajos más densos y mejor documentados. Es grato escuchar de estos autores que el interés por el estudio de la lectura ha sido una constante en el desarrollo de la psicología así como conocer la imagen que tienen de la labor de los bibliotecarios. Rescato esta frase bastante halagadora:

Una visión muy personal nos lleva a concebir a los bibliotecarios como auténticos educadores que tienen en sus manos la posibilidad de ampliar las experiencias de los lectores, experiencias que se incorporarán a su historia de interacción y, en esta medida, definirán el modo en el que el lector

se comporte mañana en su vida diaria. (p. 162)

Tenemos también la participación de un poeta y novelista, Rodolfo Naró, quien con un estilo literario que hace muy agradable su lectura describe tres momentos de su experiencia como usuario de las bibliotecas: cuando adolescente y tratando de cumplir con una tarea escolar sobre *La Celestina* conoció y se enamoró de una bibliotecaria tapatía a la que él identificó como su Melibea, a la que por cierto nunca le dirigió la palabra y mucho menos le confesó su amor; en otro relato, nos platica de la aventura que corrió en la Biblioteca Nacional de Uruguay, en dónde rastreó en los diarios locales los últimos días de Amado Nervo; por último, nos describe sus experiencias conociendo bibliotecas personales de personajes como Carlos Monsiváis y Alí Chumacero.

Es una delicia también leer trabajos tan profesionales como el de Karla Xiomara Luna Mariscal, joven investigadora del Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios de El Colegio de México, quien en su trabajo describe las diferentes concepciones que en la Edad Media se tenían sobre el propósito y función de las bibliotecas, de los bibliotecarios e incluso de la lectura. Su presentación está ilustrada con una serie de hermosos cuadros de la época, a través de cuyo análisis la autora obtiene muy interesantes conclusiones. Una reflexión que surge naturalmente en este caso es ¿cuáles de estas funcio-

nes que se contemplaban en la Edad Media siguen siendo válidas en las bibliotecas de la actualidad?

Por último, como parte de estas aportaciones de autores que no son bibliotecarios, los muchos amantes del cine también tienen en este libro la oportunidad de leer a Rubén Olachea Pérez, de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, experto en temas de comunicación, quien, con un estilo muy peculiar, comparte su amor por el cine y por los libros de cine. Con citas frecuentes a McLuhan y una serie de descripciones de la realidad que viven actualmente los jóvenes mexicanos, el autor concluye que “El amor, el afecto genuino, tanto a los libros como al cine, es la fuerza más educativa que nutre nuestro territorio y que trasciende al tiempo y sus límites” (p. 155).

Un aspecto que llama la atención (no porque lo deseáramos) es que en el documento se percibe poco la presencia de las instancias de gobierno oficialmente responsables en México de promover la lectura. Tal vez el caso más cercano es el que presentan Martina Flores y otros colegas, quienes comparten una gran diversidad de programas y estrategias desarrolladas en una década por la Coordinación del Programa Nacional de Lectura en el estado de Durango. Esta exposición provocó muchas simpatías en el momento de exponerse, en parte por el cariño y filantropía mostrados al realizar las diferentes actividades, en parte también porque muchas de ellas han estado dirigidas a grupos indígenas de

la región. En este documento se menciona una propuesta que le agrega una mayor complejidad al tema y que sería motivo, creemos, para otro coloquio y para otro libro: la necesidad o conveniencia de ligar el tema de la lectura con el de la escritura.

El documento cierra con broche de oro en su apartado de artículos con el texto de la excelente participación de Adelaida Nieto Olarte, representante del Centro Internacional de Formación La Montaña Azul, de Costa Rica, quien reúne una buena cantidad de años de experiencia en el fomento de la lectura y en el impulso de políticas públicas en torno a este tema desde el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe.

Desde el principio de su trabajo, Adelaida Nieto nos invita a que miremos nuevamente a las bibliotecas desde la intuición y desde el corazón. Su texto está lleno de frases motivadoras que les invitamos muy especialmente a no perderse, como la que ya compartimos o como ésta otra: “La lectura es una llave para acceder a la vida y a la libertad interior. Hay que estar dispuestos a leer no sólo cada palabra sino cada instante, escuchándolo con todo nuestro ser, permitiendo que nos transforme para liberarnos...” (p. 170). Otra de sus reflexiones versa sobre la amplitud del significado de la libertad y de cómo la lectura puede colaborar a descubrirla y fortalecerla:

Una persona puede dedicar muchos años de su vida a leer y ser analfabeta.

Analfabeta de la vida, porque sólo conoce ideas de segunda mano, pre-conceptos, prejuicios, no sabe escuchar ni ver, no sabe abrirse a lo desconocido, sólo percibe en su lectura lo que quiere ratificar, no conoce el arte de leer, sólo la técnica y por ello, pierde su libertad. (p. 171)

Cerramos nuestros comentarios sobre su participación con esta otra frase de su texto: “El arte de leer es ver más allá de las palabras, escuchar más allá de los contenidos” (p.174).

Es mucho más lo que puede obtenerse de este libro, así que los invitamos a leerlo. Se suele en estos casos invitar a los lectores a que lo adquieran, pero el libro, junto con las memorias de otros coloquios pasados, se encuentra disponible en texto completo a través de Internet, en el sitio web del coloquio. Esta generosa actitud de la

Universidad de Guadalajara ha permitido integrar y brindar acceso a una importante colección en desarrollo.

Hemos visto también, con mucho agrado y agradecimiento, que se ha empezado a integrar una videoteca, igualmente compartida vía web, con los materiales audiovisuales generados en el coloquio; consideramos que esto va a permitir una mayor cercanía con los autores y con los contenidos de sus presentaciones.

El análisis del tema del fomento de la lectura da para muchos trabajos y eventos más; prueba de ello es que hace poco se celebró en el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la UNAM el Seminario de investigación “Leer en la universidad”, en donde participaron varios de los autores del libro que estamos reseñando.



LATOUR, BRUNO, *Cogitamus: seis cartas sobre las humanidades científicas*. Buenos Aires: Paidós, 2012.

por Francisco Xavier González y Ortiz

Las palabras clave de este libro lo enmarcan como “Filosofía Contemporánea y Teoría del Conocimiento” pero es a la vez una obra poco común e innovadora. El título es ciertamente llamativo al tomar el *dictum* de Descartes que ha matizado el pensamiento de Occidente: *cogito ergo sum* (pienso, luego existo), y modificarlo todo cambiando el *cogito*, pienso, por un *cogitamus* (pensamos) que nos saca de las habituales casillas y nos insta a pensar, e incluso a imaginar, de otra forma: *pensamos*, luego *existimos*. El autor parece estar refiriendo a un Yo que piensa como si estuviera realmente separado de los otros, y como si los límites de ese Yo fueran claros, cuando en realidad están lejos de serlo. Es un intento de despersonalizar los conflictos, de desindividualizarlos, si se me permite decir esto, y de abordar los problemas, en este caso las *humanidades científicas*, para enfocarlos bajo otra perspectiva que nos lleve a otra forma de pensar: un pensar en plural; es decir con los otros. Como di-

ce ese también maestro que es Gilberto López y Rivas, que nos revela el pensamiento indígena (mesoamericano y del sur), un no pensar como individuo, sino como comunidad y no basándose en el derecho positivo, que le dice poco, sino en el derecho indígena comunal, como lo muestra este maestro en varios de sus libros.

Latour declara desde el principio que no es fácil mostrar el peso de cosas grandes en pocas palabras (salvo en la poesía, que no es el caso) y solicita nuestra paciencia para llegar al final de su libro y entonces comprender, quizá, lo que quiere decirnos: que las ciencias y las técnicas ya no son tan autónomas como se han presentado y se siguen presentando. Algo ha pasado, como si la abundancia de información hubiera logrado que estos dominios antes netamente separados, se acercaran y relacionaran a estas ciencias y técnicas *con* la historia y la cultura, y la literatura, y con la economía y la política. Como si nuestras herramientas informacionales nos echaran el mundo encima y lo pusieran frente a nosotros sin que pudiéramos apartarnos. Creo que hay algo de este desplazamiento en el enfoque que propone este intelectual europeo. Su curso, nos anuncia, será sobre un dominio que parece inabarcable por lo vasto, pero que ha afectado la existencia desde sus albores, y paradójicamente es también tan reducido que se apoya apenas en algo más de una docena de conceptos. Su curso, dice, versará no sobre las ciencias y las técnicas, sino sobre algo que

se ha convertido en una mezcla más bien rara que es lo que produce esto que hemos denominado *humanidades científicas*. Diversidades que ya no suscitan amores o aborrecimientos sino que han logrado que nos interesen ambas de verdad y a la vez. Extraña alquimia de los tiempos modernos, pero que puede alejarnos de eso anterior y darnos otras perspectivas.

El propósito que llevó a Latour a escribir las “seis cartas” en las que se basa su curso sobre *humanidades científicas* fue, en principio, ayudar a una de sus alumnas que tenía problemas para asistir a él y así pudiera tomar éste a distancia: un curso electrónico. Pero él seguramente advirtió que sería posible incluir a una audiencia más vasta (los posibles lectores) y entonces se le ocurrió convertir su curso en un libro, gracias a lo cual nosotros podemos acercarnos, en alguna medida, a sus clases de *e-aprendizaje* por carta, las cuales se complementan con unas nutridas notas al pie de página que configuran un aparato crítico muy completo y que está a nuestro alcance (si sabemos o nos allegamos ayuda para hacer que nuestras computadoras y sus posibilidades nos acerquen también a esos abundantes materiales de referencia). Lo que tenemos que hacer es seguir a Latour y su alumna, y todo lo que ellos necesitan es una bitácora —que llevan tanto su alumna como él, y las cuales irán marcando el rumbo—, y buenos y suficientes materiales de estudio que nos ayuden en la travesía bajo la guía del maestro.

Participamos pues, en buena medida, en eso a lo que según Latour se resume su curso: “[...] una lectura atenta de la actualidad”, aunque también al mismo tiempo declare modestamente: “[...] partir de nociones no del todo elaboradas” (p. 16) que se basan en la historia, la filosofía, la sociología (y también la política y la filosofía), ciencias en las que él se ha movido con agilidad y que ha contribuido a desarrollar con la publicación de varios libros, algunos de los cuales se incluyen en sus referencias. Es él un autor traducido y comentado, a estas alturas, en buena parte del mundo.

No puedo evitar que las nociones de interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y aun transdisciplinariedad resuenen y resalten como enfoques que parecen buscar fines similares a los que les plantea este profesor a sus alumnos: partir del entorno y lo que hay en él, esa superabundancia de información que nos rodea por todos lados: periódicos, revistas, libros, computadoras y todos los recursos de Internet, más las bases de datos, bibliotecas electrónicas y todas las otras invenciones que siguen multiplicándose y que están llevándonos hacia otros rumbos y otros resultados, como obviamente, me parece, estábamos necesitando.

El autor nos muestra una transformación en curso que a él se le ocurre llamar nuestras actuales “humanidades científicas” pero resaltando el *cogitamus*, el *pensemos*, el *nosotros*, y no el yo, en las nuevas circunstancias mundiales, porque “[...] resulta impo-

sible reflexionar sobre las crisis ecológicas [que es de donde parte su curso] [...] sin entender el carácter colectivo y concreto del acto de pensar y de demostrar” (contratapa del libro de Latour). Lo cual le confiere a este libro su carácter de pensamiento actual y genuinamente global (a lo McLuhan), en el sentido de abarcarnos a *todos* (la verdadera Aldea Global), lo cual aunque resalta nuestras inocultables diferencias (y de ahí las inevitables pero salvable controversias), las acoge en un mundo de todos y para todos, el cual habremos de coadyuvar a conformar. Mundo ciertamente difícil en el que tendremos que llegar a componer una realidad múltiple difícilmente concebible como un único entorno o medio ambiente (*Umwelt*) que convenga a todos, y el cual habrá que conformar hasta llegar a una o varias soluciones, que impliquen pensamientos plurales, amplios, pues la muy variada diversidad augura indispensables conciliaciones entre los muchos para poder generar una solución que conforme a todos. Latour resalta la construcción de acuerdos que tomen en cuenta abiertamente las diversidades que caracterizan a nuestro mundo (“multiverso”) antes de arribar a una solución parcial y seguramente variada, porque “[...] no hay un [único] super Umwelt (entorno) capaz de englobar de una vez a *todos los seres vivos*” (p. 181).

El curso de Latour parece surgir del desasosiego causado por el relativo fracaso de la reunión de Copenhague del 2012 sobre las transformacio-

nes del clima, año en que también se publica este libro, y que dio lugar a una disyuntiva que el profesor plantea como importante para “toda la vida en la Tierra” y que se juega, por una parte, entre: “dos visiones de él [...] un mundo que se está hundiendo ante nuestros ojos” como sostienen “las previsiones catastrofistas de ciertos ecologistas” y las “declaraciones tranquilizadoras que nos dicen que para salir del apuro [...] tenemos [sólo] que calmarnos y depositar nuestra confianza en el desarrollo de las ciencias y las técnicas” (ambas citas de la p. 15).

¿Elegir entre el Apocalipsis y un futuro radiante? se pregunta Latour, y se responde “Más bien, creo que hay que retroceder un poco tratando de indagar de dónde pueden proceder sentimientos tan contradictorios” (p. 15).

Y es que para Latour tales ciencias y técnicas no son en realidad tan autónomas como se presentan, y lo que hay que hacer ante eso es buscar el vínculo real que tienen éstas con la historia, la cultura, la economía, la literatura, la política, y el resto, y *es esto* lo que se propone rastrear hasta encontrarlo este profesor, junto con sus alumnos, y guiarlos para que vayan estudiando estos vínculos que, lejos de exponer como autónomas a tales ciencias y técnicas, irán mostrando su innegable involucración con nuestra vida cotidiana en este planeta. Para ello el maestro insta a sus alumnos a elaborar una bitácora en la que anoten todo aquello que muestre esta convivencia estrecha con la información (no conocimiento, eso todavía

no, eso es lo que van buscando el grupo y su maestro: mucha información y bajarla, digerirla, organizarla...).

Un ejemplo que le da Latour a su alumna es un ítem de la bitácora que él mismo también lleva; se trata de lo aparecido en el famoso diario *Le Monde* el 5/IX/2009: *La crisis pone en tela de juicio el saber y lugar que ocupan los economistas, a los cuales acusa de no haber previsto la crisis sino, al contrario, de haberla ampliado* “[...] por haber confiado excesivamente en la macroeconomía, en el mejor de los casos espectacularmente inútil y, en el peor, resueltamente nociva” (ambas citas en p. 20).

Latour sostiene aquí que las ciencias ya no pueden ser cuerpos ajenos que deban mantenerse a distancia de todas estas cuestiones como si fueran “indignas” de ellas (como si con su involucración con lo cotidiano se mancharan las manos de la ciencia). De hecho poniendo un ejemplo más de esta conversión, le dice a su alumna que “[...] la economía es una ciencia social, pero se encuentra extendida por todas partes e interviene en todos los aspectos de nuestra vida, tanto como la química o la medicina” (p. 21).

Y para mostrar que desde hace mucho la ciencia no se encuentra en estado de autonomía y aislada, Latour recurre a las *Vidas Paralelas* de Plutarco y narra extensamente cómo Arquímedes, el mayor sabio de la época, ayuda al rey Hierón de Siracusa a enfrentar al general romano Marcelo (el mundo tal cual era) quien pese a todo al final triunfa, pero no sin que Latour ya

nos haya mostrado antes cómo la ciencia de Arquímedes que al principio se mostraba como “[...] completamente autónoma [...] se encuentra en absoluta continuidad con la técnica y las cuestiones de defensa” (p. 28). Lo que el profesor se propone aquí es que sus alumnos encuentren ejemplos de esta involucración entre ciencias y técnicas con las preocupaciones políticas, las disputas, la ideología, la religión... Nada de que existe un “[...] corte entre las ciencias y el resto de la existencia” (p. 31) (o viceversa, que la existencia cotidiana poco tiene que ver con aquellas). Porque todo eso está cambiando.

Las palabras de Latour:

[...] es que ya no tenemos que abordar la ciencia y la política como dos conjuntos disjuntos que se mirarían frente a frente y cuya intersección común sería necesario buscar. Tenemos en cambio dos tipos de actividades que, a grandes rasgos, van en la misma dirección [la del mundo, la de nuestra época] y cuyos recorridos van a entrecruzarse y a desenredarse con el correr del tiempo. (p. 34)

Otro ejemplo que elige Latour con la intención de acercarnos a nuestro mundo es el de la píldora anticonceptiva, en Francia. Es claro que ante visiones o nociones como éstas, nosotros tenemos que hacer siempre los ajustes necesarios para nuestro entorno, que a veces serán muchos y otras no tantos; seguramente los ejemplos y las referencias variarían según las circunstancias específicas de cada lugar.

En el caso de las píldoras anticonceptivas Latour nos cuenta que fueron necesarios los rodeos, las composiciones y la participación de una militante feminista que quería sacar de la desdicha a cientos de mujeres; una viuda, heredera de una inmensa fortuna, que no era ni siquiera verdaderamente feminista, y un muy buen químico (evito los nombres) que no contaba con los medios materiales para lanzarse “al ruedo” como dice Latour, más la familia de las moléculas llamadas esteroides. Se podría contar que se trató de la simple “irrupción de los esteroides” en el mundo, pero en realidad lo que sucedió fue una serie de “rodeos” (traducciones), como los llama él, donde al final todo se vuelve secundario. ¿Quién es el responsable de ese movimiento conjunto?

Un historiador podría decir que sin la labor de los activistas la química no se habría vinculado con la reproducción, o que sin la innovación de la industria química nada se hubiera logrado en cuanto al descubrimiento de los esteroides. ¿Pero cómo separar aquí la ciencia y su vinculación, por ejemplo, de las costumbres, de la economía o del mundo? Este intelectual que es Latour sostiene que la acción colectiva es necesariamente sinuosa y se mueve a través de estos rodeos; composiciones que habrán de “barajar” elementos de orígenes muy diferentes. Y lo que les aconseja a sus alumnos es evitar las precipitaciones y no tomar partido inmediatamente, sino aminorar la marcha y tener pa-

ciencia, y adoptar actitudes diferentes a las habituales. Groucho Marx lo diría quizá así: “No es *como* si fuera un mundo nuevo, no hay que dejarse engañar; *es* un mundo nuevo”.

Las bitácoras del profesor, de su alumna (y de los otros alumnos) muestran también lo que Latour declara en una segunda carta, que: “[...] la materia de [su] curso no tiene fronteras bien definidas ¿[...] cuánto tiempo puede seguirse un curso de acción cualquiera —cuántas líneas de un artículo, cuántas frases de una conversación— sin que se mencione más o menos explícitamente la interposición [la traducción, o el enfoque distinto] de una técnica o de una ciencia natural o social [...]”? Los ejemplos empiezan a pulular” (p. 46).

Como si nuestra época tendiera a establecer vinculaciones inesperadas entre las ciencias y las técnicas y con lo que sucede a nuestros alrededores, incluso estableciendo brechas, haciendo agujeros, forzando cursos de acción, desviaciones: la información por todos lados, Latour pone el ejemplo de su computadora descompuesta, ante lo que debe recurrir a buscar ayuda en el *helpdesk* (escritorio de ayuda) de su universidad, lo cual lo lleva a reflexionar y darse cuenta de que a veces ni siquiera advertimos claramente la existencia de un instrumento mediador entre nosotros y nuestros objetivos (la “compu”) o a darnos cuenta de cómo nuestros dispositivos también se engarzan unos con otros. O como sucede a veces con los médicos, por ejemplo, cuando alguien se enferma y ellos

no se ponen de acuerdo sobre la manera exacta de curarlo “[...] lo que se presenta cada vez con mayor frecuencia” (p. 50). Ante un caso así, Latour recomienda “[...] dar un paso al costado que obliga a reclutar otros actores, quienes hablan otro lenguaje y disponen de otras competencias y una hilera imprevista de rodeos [...] la acción se ha vuelto compuesta, o mejor, heterogénea [...]” (p. 51). El profesor acaba de decirnos unas páginas antes “[...] las ciencias y las técnicas están extendidas, metidas en partículas diminutas por todas partes en una forma [...] intersticial” (p. 46) y se precisa de una “interstición” [o de una traducción], eso que se mueve entre los intersticios de una ciencia o de una técnica.

Aquí de nuevo, es otra perspectiva que se entromete, las ciencias están incursionando o convirtiéndose en transdisciplinarias o interdisciplinarias sin que hayamos encontrado todavía, bien a bien, formas adecuadas de ir haciendo estos acercamientos entre las ciencias y ampliándolos. O quizá sea que no existe una sola forma de hacer interdisciplinariedad sino que cada conjunto sea una forma nueva de conjuntar las ciencias (y técnicas añadiría Latour) que se necesitan para resolver un conjunto de problemas que hoy se enfocan como juntos, compuestos y no separados. Se experimenta ya y existen muchos casos, y cada vez más, de vinculaciones exitosas entre varias ciencias, y se recurre a esto cada vez más y más.

En el ejemplo del profesor su computadora de simple pasa a ser múltiple; de unificada deviene en desacordada; de inmediata pasa a estar mediada; de rápida se convierte en lenta “[...] el objeto técnico pasa a ser socio-técnico y debe ser manipulado por un grupo de personas en desacuerdo parcial y que somete a toda clase de pruebas a la *pc* para entender de qué diablos puede estar hecha” (p. 50).

Por eso hay que tener en cuenta los dos discursos “[...] las humanidades sin las técnicas no son sino monerías” (p. 59). Hay que tener muy en cuenta los dos (o aun más) discursos, porque éstos son simultáneamente verdaderos. Lo que hay que hacer es multiplicar los enlaces y las implicaciones para “[...] absorber todas las correlaciones, todos los enlaces de los cuales nos hemos hecho poco a poco responsables [...] Aunque las historias resulten casi inconciliables [...] los fenómenos que reúnen *son exactamente los mismos* [...] toda la vida en común depende de este acuerdo imposible” (p. 69). Imposible hasta ahora, quizá a la larga se pueda llegar a él. De hecho las cosas que suceden en nuestras sociedades y ciudades son cada vez más complejas, piénsese, por ejemplo, en todo lo que produce, precisamente, el propio cambio climático, o aun un acontecimiento un poco más “aislado”, como un tsunami, o como lo que se presenta hoy (2014) en el estado de Michoacán de México, por ejemplo, donde de inmediato y de repente muchas cosas se conjuntan: la política (el orden, el ejér-

cito, la Constitución, las autodefensas, las leyes, las drogas y todas sus secuelas...); la economía (la producción agrícola y su diversidad, el agro, la seguridad-inseguridad, y además también de nuevo la política y el orden, la corrupción, el narcotráfico, la pobreza, la desigualdad) etc. Y aquí todo esto ya no sólo llama sino que exige la participación de la sociedad y sus grupos, sus ciencias, científicos... y todo lo demás; todos los demás. Si es que de verdad queremos parecer seres humanos.

Por cosas como éstas pensamos que el llamado de Latour, ese *cogitamus* pensamos, es una convocatoria a no pensar más sólo individualmente, como un Yo separado de todos los otros, sino como una pluralidad basada en una serie de resoluciones y actuaciones ya no sólo de la persona aislada, sino de las personas, de los grupos, de las poblaciones. Más que un *cogitamus*, pensamos, creo, se implicaría un cambio de modo gramatical del indicativo al subjuntivo: *pensemos*, que además nos invoca, nos llama a que pensemos, necesariamente juntos. ¿Abandonar al Yo? De ninguna manera, no podemos, no es tan fácil, y además no se trata de eso, sino de modificar algunas de sus perspectivas, que lo fuercen a considerar al otro, a los otros, con quienes formamos una unidad, una comunidad... todos.

Será quizá que nuestro mundo moderno nos impone cambios *per se* porque las cosas no son ya como antes, sino que ahora está ahí un llamado, o muchos, a resolver conjuntando fuer-

zas, necesidades, posibilidades y poblaciones y/o grupos... *cogitamus*...

Volvamos al texto de Latour. Por lo general “[...] estamos hablando de objetos cuya delimitación es demasiado grosera para que uno pueda saber siquiera cómo estar ‘a favor’ o ‘en contra’”. Por eso lo que propone es presentarlos de manera “[...] por completo diferente [...] aprender a describir situaciones de las cuales las ciencias y las técnicas forman parte, pero adoptando modos cada vez diferentes, siempre sorprendentes y que posibiliten la discusión” (ambas citas en p. 73). Aménorar la marcha, de nuevo, les pide el profesor a sus alumnos. Es, otra vez un llamado a desarrollar eso *intersticial* de las ciencias que está en todas partes y se ha colado a la realidad, porque cada vez se nos presenta como mucho más compleja para los seres humanos separados.

En las tres últimas cartas Latour se aplica a aconsejarles a sus alumnos a enfrentar la complejidad moderna en la que se encuentra envuelto nuestro mundo y sus nuevas condiciones tan influidas y modificadas por las nuevas tecnologías y todo lo relacionado con ellas. ¿Qué hacer? Difícil hacer coincidir a las ciencias con la sociedad, ambos relatos tienen voz, voces y... nada es transparente. Por eso entre las recomendaciones de Latour está la de reunir la bitácora y trabajarla hasta que empiece a ser suficiente y se empiecen a entender sus implicaciones “[...] no podemos separar ni hacer coincidir por completo ciencias con socie-

dad [...] ambos relatos son verdaderos [...] No existe saber asegurado si no se lo *retira* del ágora, si no se lo *hace pasar* por el laboratorio” (p. 150). Lo que hace él es guiar a sus alumnos entre esos recintos, se trata de científicos sociales de posgrado y lo que hace es conducirlos, “[...] hay que debatir hasta el final” les dice (p. 148). El debate, no la controversia, aunque no hallarán tampoco la unanimidad, ante la que también habrá que replegarse hasta encontrar una operatividad empírica, instrumental, y ésa ya será una *humanidad científica*; que no está ni con la multitud ni con la torre de marfil. Y tampoco se puede permanecer en el laboratorio, les recuerda, hay que regresar al ágora y seguir la sístole y diástole de las ciencias (*cogitamus* de nuevo). Nada puede simplificarse. Cabe repetir que a todo lo largo del *e-curso*, Latour acompaña a su estudiante con una muy nutrida y amplia bibliografía de soporte que complementa lo que él va mostrando con los propios materiales de su bitácora y con los de su alumna. Es un acompañamiento lo que él hace en el “multiverso” porque no hay, y cada vez menos, lo que podríamos llamar un solo universo, más bien lo que tiene que alcanzarse, buscándose, es un *modus vivendi*, un modo de vida común, y aquí de nuevo la bibliografía (en este punto *Le Public Fantome* de Laurence Décreau, París, Demopolis 2008; *Le Pubic et ses problèmes* de John Dewey, etc.) y así, muy apegadamente a cada nuevo paso o instrucción. Porque ya no se trata de lo que le pasa a la

ciudad—la *polis* griega ni a la *civis* civilización—, sino de lo que le sucede a los mundos (los climas, los animales, las plantas, los virus, las neuronas, etc.) una cosmopolítica nueva constituida por ciencias y técnicas para los ciudadanos del mundo, para el cual ya no existe “[...] ninguna política que no tome en consideración el cosmos y no haya ningún cosmos que no pueda penetrar en las arenas de lo político” (p. 156). Porque ya no hay un único público ni tampoco un único universo, “[...] échenle un vistazo a sus libros de bitácora” para darse cuenta de que no hay más que el ensayo y las pruebas y el tanteo y la vacilación, la precaución y la exploración colectiva. Todo ello por lo pronto echando mano de la lectura del periódico (plataforma multimedia) que mezcla cotizaciones de la bolsa con noticias mundanas, sondeos, novedades, chismes, caricaturas “[...] todo un mundo de información sin otro vínculo que el de crear para cada lector la arena virtual [...] donde nos repetimos de qué se compone nuestro mundo” (p. 159). Lectura del periódico y por supuesto de todo lo demás, los libros y la red y lo que ésta proporciona. Latour está convencido de que las controversias ya están aquí y que se sabe o se sabrá “quién le dice a quién que cosa, y con qué financiamiento cuenta, y qué instrumento, según cuál paradigma y con qué autoridad y en relación con qué industrias, intereses y visión del mundo” (p. 161). Porque en realidad dice el pro-

fesor que esas herramientas ya están aquí agrupándose en “plataformas” cada vez más eficientes y con gran poder discriminatorio y, sobre todo, aumentando cada día. Difícil describir en papel dice Latour, interfaces que ya existen en la pantalla. Y cierra su quinta carta-clase diciendo: “Del *cogito* no puede deducirse nada, ni siquiera que ‘existo’. Pero del *cogitamus* puede decirse todo, por lo menos todo aquello que importa para la composición progresiva de un mundo que habremos finalmente pensado, pesado y calculado en común. ‘Pensamos’, luego estamos embarcados en común en un mundo que aún hace falta componer” (p. 166).

Imposible decir todo lo que se querría en una reseña, por eso les convendría leer este libro. “Resulta imposible reflexionar [...] sin entender el carácter colectivo y concreto del acto de pensar y de demostrar” (contratapa del libro). Al parecer nuestras herramientas modernas empujan mucho para llevarnos hacia este *cogitamus*, quizá resolveremos las cosas muchos más de nosotros y no como solíamos antes, pero antes tenemos que involucrarnos con el otro y participar de todos los modos que vayan saliendo a nuestro encuentro. Y lo que Latour intenta es mostrarles a sus alumnos cómo ha hecho y como sigue haciéndolo él; y recurre, a manera de prueba, a un curso electrónico, pero sobre el cual también escribe un texto (y aquí participamos nosotros) no es un texto de tan fácil lectura, pero vale la pena, me parece.



NORMAS PARA LA RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS

Los artículos que se publiquen en la revista *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* deberán reunir las siguientes características:

Ser artículos de investigación

- Presentar un tema original y/o innovador.
- Tener enfoque novedoso a temas ya tratados.
- Llevar a cabo una aplicación metodológica nueva o distinta al tratar un tema.

Metodología

- La metodología utilizada debe ser consistente (implícita o explícita) y aplicarse adecuadamente al tema.
- Las conclusiones deben corresponder a la argumentación presentada y desprenderse de ésta de manera lógica y coherente.
- La estructura del trabajo debe contener los elementos mínimos que se requieren para un artículo.
- El uso y las fuentes bibliográficas y/o electrónicas deben ser actualizadas, suficientes y pertinentes al tema que se esté tratando.

De los dictámenes

- Sólo se aceptarán artículos que cumplan con los requisitos antes mencionados.
- La revista se apoyará en el arbitraje de expertos o especialistas. Este proceso será anónimo para ambas partes.
- Los dictámenes serán comunicados por escrito al autor y éste, en caso que le sea desfavorable, podrá solicitar por escrito el recurso de reconsideración, que incluya la argumentación pertinente en relación al trabajo presentado.

Reseñas

- Se pueden enviar reseñas críticas sobre libros de publicación reciente en las áreas de Bibliotecología, Archivología, Documentación o Ciencias de la Información, con una extensión máxima de 10 cuartillas. Todas las reseñas se turnarán al Comité Editorial para su revisión y se someterán a corrección de estilo especializada.

Presentación del material

- Se aceptan artículos en idiomas español, inglés, portugués y francés.
- Los trabajos enviados deberán ser relativos a la Bibliotecología, Archivonomía y Ciencias de la Información. Podrán publicarse colaboraciones sobre otras disciplinas siempre y cuando el artículo las vincule con las ya mencionadas y *no haya sido –o vaya a ser– publicado*.
- El envío de cualquier artículo a esta revista supone el compromiso del autor de *no someterlo a la consideración de otras publicaciones*.
- La revista se compromete a publicar todos los artículos aprobados.
- Los trabajos deberán ajustarse a las siguientes normas:

–Se remitirá un ejemplar en original e impreso que sea legible y la información en versión electrónica en procesador de texto Word en versiones recientes.

–Otra forma de envío puede ser mediante un archivo adjunto a través de correo electrónico.

–No se aceptarán trabajos con correcciones sobrepuestas en la impresión que se pide.

–Las gráficas, dibujos, fotografías, etcétera, deberán enviarse con su archivo digital fuente en el que han sido realizados o escaneados. A *alta resolución* y en *escala de grises*. Además de ser impresos en hojas separadas y con instrucciones precisas para su inserción en el texto.

–La extensión mínima de los artículos es de 15 cuartillas (incluyendo anexos). Cada cuartilla consta de 28 renglones de aproximadamente 65 golpes cada uno.

–Los nombres propios, los títulos y subtítulos del trabajo deberán anotarse en mayúsculas y minúsculas.

–La primera vez que se emplee una sigla en los textos de los cuadros o gráficas irá acompañada de su equivalencia completa.

• Cada artículo deberá incluir:

–Título del trabajo.

–Nombre del (o los) autor(es), cargo y dependencia o institución.

–Dirección postal, que incluya teléfono, fax, correo electrónico y otros datos que permitan la localización del autor con objeto de aclarar posibles dudas sobre el artículo.

• Los artículos deberán acompañarse de un resumen en español e inglés de 100 a 200 palabras cada uno.

• Se deberán incluir las palabras clave del artículo en inglés y en español.

• Las notas al pie de página y las fuentes de citas con referencias bibliográficas se presentarán a doble espacio, y además la bibliografía se indicará al final del texto.

• Las citas, notas bibliográficas y la bibliografía deberán contener todos los elementos que permitan la identificación de los documentos citados.

• Los trabajos deberán estar escritos de acuerdo con las reglas de la gramática y la sintaxis.

• Todos los artículos se someterán a corrección de estilo especializada.

• El Comité Editorial se reserva el derecho de hacer los cambios editoriales que considere convenientes.

• El IIBI no se compromete a regresar trabajos.

Los trabajos deberán ser enviados a:

Revista *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Torre II de Humanidades, pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C.P. 04510. México, D.F. Por correo electrónico a la dirección: revista@iibi.unam.mx.

Director de la revista: Dr. Juan José Calva González.

NOTES FOR CONTRIBUTORS TO THE JOURNAL

Manuscript requirements

- Only research articles will be considered.
- These should deal with original and/or innovative topics or new theoretical or methodological approaches to topics already discussed.

Methodology

- The methodology (implicit or explicit) should be consistent with and appropriate to the topic studied.
- The conclusions must be the logical result of the arguments put forward.
- The paper should contain the basic elements of a research article.
- Bibliographic and/or electronic sources should be current, sufficient and pertinent to the topic under discussion.

Review process

- Only manuscripts that fulfill the above requirements will be accepted for publication.
- Manuscripts will be reviewed by experts. The process will be double blind.
- The reviewers' decision will be sent in writing to the author. When this is unfavorable, the author of the submitted manuscript can ask for reconsideration provided that sufficient argumentation is presented.

Reviews

- You can send critical reviews of recently published books in the areas of Library Science, Archival, Documentation and Information Science, with a maximum of 10 pages. All reviews will alternate the editorial committee for review and undergo specialized copyediting.

Guidelines for the presentation of manuscripts

- Articles are accepted in English, Spanish, Portuguese and French.
- Manuscripts submitted should discuss topics related to archives, or library and information science. Papers on other disciplines will be considered provided they link into these main areas.
- Papers should include a statement that the material has not and will not be submitted for publication elsewhere.
- Publication of accepted manuscripts is guaranteed by our journal.

- Manuscripts should adhere to the following requirements:
 - Submission of an original plus an electronic copy in Word.
 - Manuscripts can also be sent as an E-mail attachment.
 - Papers with proof reading corrections will not be accepted.
 - Graphs, drawings, photographs, etc., preferably of high resolution and grayscale, should be presented on separate sheets and include precise instructions for insertion into the text.
 - Manuscripts should be at least 15 pages (as specified above). Each page should have 28 lines and 65 keystrokes per line approximately.
 - The first time an abbreviation is cited in the text or graphics it should be given in full.
- All papers must include:
 - Title.
 - Name(s) of author(s), position and institution.
 - Postal address plus telephone, fax and E-mail numbers and other author contact information.
- Papers must provide abstracts in Spanish and English with a maximum of 200 words each.
- They should include keywords in both English and Spanish.
- Footnotes and bibliographical references will be double spaced, and the complete bibliography will appear at the end of text.
- Citations, bibliographical notes and bibliographies should contain the necessary elements to allow identification of the cited documents.
- All papers must adhere to the rules of good writing.
- All articles will be submitted to specialized proofreading.
- The editors of the journal reserve the right to make the editorial changes they consider pertinent.
- The IIBI is not committed to return submitted papers.

Manuscripts should be sent to:

Revista *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, biblioteconomía e información*, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Torre II de Humanidades, pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510. México, D.F. Or E-mailed to the following address: revista@iibi.unam.mx.

Editor in chief: Dr. Juan José Calva González.

NORMAS PARA A RECEPÇÃO DE ARTIGOS NA REVISTA

Os artigos que se publiquem na revista *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, biblioteconomía e información tecnológica* deverão reunir as seguintes características:

Que sejam artigos de investigação

- Apresentar um tema original e/ou inovador.
- Apresentar uma perspectiva nova a temas já conhecidos.
- Apresentar uma aplicação metodológica nova ou diferente sobre um tema.

Metodologia

- A metodologia utilizada deve ser consistente (implícita ou explícita), e aplicar-se adequadamente ao tema.
- As conclusões devem corresponder à argumentação apresentada e distinguir-se desta de forma lógica e coerente.
- A estrutura do trabalho deve conter os elementos mínimos que são requeridos para um artigo.
- O uso e as fontes bibliográficas e/ou electrónicas devem ser actualizadas, suficientes e pertinentes ao tema que se está a analisar.

Directrizes

- Só se aceitarão artigos que cumpram com os requisitos antes mencionados.
- A revista vai-se apoiar na arbitragem de peritos ou especialistas. Este processo será anónimo para ambas as partes.
- As directrizes serão comunicados por escrito ao autor e este, no caso que lhe seja desfavorável, poderá solicitar por escrito o recurso de reconsideração, que inclua a argumentação pertinente em relação ao trabalho apresentado.

Comentários

- Você pode enviar resenhas críticas de livros recentemente publicados nas áreas de Biblioteconomia, Arquivologia, Documentação e Ciência da Informação, com um máximo de 10 páginas. Todos os comentários serão supletivos da comissão editorial para revisão e submeter copyediting especializados.

Apresentação do material

- Os artigos são aceites em Inglês, Espanhol, Português e Francês.
- Os trabalhos enviados deverão estar relacionados com a bibliotecologia, arquivologia e com as ciências da informação. Paralelamente poderá publicar-se algum tipo de colaboração sobre outras disciplinas sempre e quando o artigo as vincule com as já mencionadas e desde que *não tenha sido –o vá ser– publicado*.
- O envio de qualquer artigo a esta revista supõe o compromisso do autor de *não submetê-lo à consideração de outras publicações*.
- A revista compromete-se a publicar todos os artigos aprovados.
- Os trabalhos deverão ajustar-se às seguintes normas:
 - Terão de ser remetidos um exemplar original e impresso

de forma legível e a informação em versão electrónica em processador de texto Word.

- Outra forma de envio pode ser por correio electrónico num ficheiro anexo.
- Não se aceitarão trabalhos com correcções sobrepostas na impressão que se solicita.
- Os quadros de três ou mais colunas, os gráficos, anexos ou outros tipos de figuras, serão apresentados, na impressão, em folha aparte intercalada no texto e seguindo a paginação deste e deverão ser perfeitamente claros e precisos. Quando seja possível, serão apresentados em forma digitalizada (escaneados), em formato de alta resolução em nível de cinza.
- A extensão mínima dos artigos é de 15 páginas (incluindo anexos). Cada página é formada por 28 linhas de aproximadamente 65 palavras cada uma.
- Os nomes próprios, os títulos e subtítulos do trabalho deverão ser escritos em maiúsculas e minúsculas.
- A primeira vez que se empregue uma sigla nos textos dos quadros ou gráficos será acompanhada da explicação completa.
- Cada artigo deverá incluir:
 - Título do trabalho.
 - Nome do(s) autor(es), posto que ocupa e instituição ou empresa a que pertence.
 - Morada completa e que inclua número de telefone, número de fax, correio electrónico e outros dados que permitam a localização do autor com o objectivo de esclarecer possíveis dúvidas sobre o artigo.
- Os artigos deverão ser acompanhados de um resumo em espanhol e inglês de cem a duzentas palavras cada um.
- As palavras chave do artigo em inglês e em espanhol deverão ser incluídas.
- As notas rodapé e as fontes de citações de referências bibliográficas serão apresentadas com o dobro do espaço e, para além disso, a bibliografia será indicada no final do texto.
- As citações, notas bibliográficas e a bibliografia deverão incluir todos os elementos que permitam a identificação dos documentos citados.
- Os trabalhos deverão estar escritos de acordo com as regras da gramática e da sintaxe
- Todos os artigos serão submetidos a correcção de estilo especializada.
- O Comité Editorial reserva-se o direito de fazer as alterações editoriais que considere convenientes.
- O IIBI não se compromete a devolver os trabalhos.

Os trabalhos deverão ser enviados a:

Revista *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, biblioteconomía e información tecnológica*. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Torre II de Humanidades, pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C.P. 04510. México, D.F. Por correio electrónico à seguinte morada:
revista@iibi.unam.mx.

Diretor: Dr. Juan José Calva González.

Distribuidores de la revista
Investigación Bibliotecológica
en la República Mexicana y en el mundo

Díaz de Santos, S.A.

Albazanz, 2 (esquina Her-
manos García Noblezas, 21)
28037 Madrid (España)
Tel.: 91 7434890,
Fax: 91 7434023.
www.diazdesantos.es
suscripciones@diazdesantos.es
librerías@diazdesantos.es

**Dirección General de Publi-
caciones y Fomento Edito-
rial y sistemas de librerías**

Av. Del Imán # 5 Ciudad
Universitaria,
04510 México, D.F.,
Tel. 5622 6583
www.libros.unam.mx

**EBSCO Subscription
Services**

P.O. Box 1943, Birmingham
AL 35201-1943 U.S.A.,
Tel.: (205) 991-12-54
Fax: 991-14-79

**Información Científica
Internacional, S.A. de C.V.**

Carretera a San Pablo #60,
San Lucas Xochimilco, México
D. F., C.P.: 16300, Tel./Fax:
2156 0917 y 2156 0770
www.ici-bibliotecas.com
ici@servidor.unam.mx

**Instituto de Investigacio-
nes Bibliográficas**

Biblioteca Nacional, Centro
Cultural, Ciudad Universitaria,
04510 México, D.F. Tel. 5622
6816; Tel./Fax: 5665 0951
mejiamr@biblional.bibliog.
unam.mx

**Library Outsourcing Servi-
ce, S.A. de C.V.**

Esquinapa Mz: 2, Lte:2, local
8, Col. Sto. Domingo, Del.
Coyocán, 04369, México D.F.
Fax/tels.: 01(55) 5421 7954,
01(55) 5338 3722
libraryoutsourcing@prodigy.net

Mundi-Prensa Libros, S.A.

Castelló, 37 -28001 Madrid
CIF A-28350965
www.mundiprensa.com
Dpto. Suscripciones:
(+34) 914363701
suscripciones@mundiprensa.es
Fax: (+34) 915753998

Rowecom España

Parque Európolis, Calle A Interior
No. 16 Bis 28230 Las Rozas,
Madrid - España
Tel.+34-916-40-73-70
www.rowe.com

Swets & Blackwells

Subscriptions Service
P.O. Box 830, 2160 Sz Lisse
The Netherlands Holland
Tel.: +31 252-435-111
Fax: 252-415-888