

Impacte de les revistes electròniques sobre la conducta informativa del personal docent i investigador de les universitats catalanes

Presentada per: Candela Ollé i Castellà

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

**Impacte de les revistes electròniques
sobre la conducta informativa
del personal docent i investigador
de les universitats catalanes**

Presentada per: Candela Ollé i Castellà

Dirigida per: Dr. Ángel Borrego Huerta

Tesi doctoral per optar al títol de doctora en Documentació per la
Universitat de Barcelona

Departament de Biblioteconomia i Documentació

Programa de doctorat Informació i Documentació en l'Era Digital

Bienni: 2005-2007

Barcelona, maig 2010

Als pares: Joan i Maria Eduard
Al Rafel

Preàmbul

La tesi que teniu a les vostres mans és fruit d'una feina constant i ininterrompuda feta durant un període de quatre anys, el qual m'ha permès descobrir i aprofundir en aspectes d'una nova disciplina i professió, vinculada amb les meves arrels periodístiques.

La realització de l'estudi ha estat possible gràcies a la Beca de Recerca i Docència atorgada per la Universitat de Barcelona (2006-2009), que m'ha facilitat la dedicació exclusiva i a la vegada introduir-me en el món docent universitari. A més, durant el transcurs d'aquesta també hem obtingut el suport del programa del Ministerio de Ciencia e Innovación (CSO2008-04762/SOCI).

Per altra banda, volia aprofitar aquestes primeres línies per deixar constància dels agraïments. Amb la voluntat de no passar per alt a ningú voldria mencionar el Departament de Biblioteconomia i Documentació per la confiança dipositada i perquè des de la meua incorporació als estudis de doctorat em van fer sentir com un membre més. També m'agradaria recordar als excompanys de despatx, Jesús Gascón i Pedro Rueda, que m'han acompanyat durant moltes hores de redacció i amb el seu exemple m'han ajudat a formar-me com a docent i investigadora.

No podia deixar de mencionar a David Nicholas i al grup CIBER per la seva paciència durant la meua estada a la University College London. També volia donar les gràcies a totes aquelles persones que van col·laborar en les tècniques de recollida de dades. Sense elles, no hagués estat possible.

Per últim, una menció especial al suport rebut pel director de tesi, el Dr. Ángel Borrego, incansable en les revisions i correccions de la feina feta al llarg de quatre anys. Treballar amb ell ha fet que el camí fos més planer de l'esperat.

Resum

L'estudi analitza l'impacte de les revistes digitals sobre la conducta informativa del personal docent i investigador de les universitats catalanes. El treball té com a punt de partida diverses investigacions quantitatives realitzades anteriorment, a partir de l'anàlisi de les dades d'ús de les revistes electròniques i d'enquestes entre el professorat universitari.

En aquest treball es complementen els resultats previs amb l'obtenció de dades derivades de l'aplicació de tres tècniques qualitatives: l'enquesta oberta, l'entrevista i el grup de discussió.

Els resultats corroboren la predisposició dels investigadors vers l'ús de les revistes digitals i un increment en la quantitat d'articles i de revistes consultades. No obstant, la lectura esdevé més superficial. La disponibilitat de recursos electrònics implica una davallada de les visites físiques a la biblioteca. La consulta sistemàtica de títols via web i les alertes per correu electrònic estan reemplaçant la consulta de novetats físicament a la biblioteca, i la cerca és una opció molt popular entre els investigadors per mantenir-se al dia en les seves àrees de coneixement. Els cercadors d'Internet, especialment Google i Google Scholar, s'han convertit en fonts d'informació molt importants per als acadèmics que, no obstant, experimenten problemes tant per gestionar la informació com per interactuar amb la diversitat de recursos que han de fer servir.

Resumen

El estudio analiza el impacto de las revistas digitales sobre la conducta informativa del personal docente e investigador de las universidades catalanas. El trabajo tiene como punto de partida varias investigaciones cuantitativas realizadas anteriormente, a partir del análisis de los datos de uso de las revistas electrónicas y de encuestas entre el profesorado universitario.

En este trabajo se complementan los resultados previos con la obtención de datos derivados de la aplicación de tres técnicas cualitativas: la encuesta abierta, la entrevista y el grupo de discusión.

Los resultados corroboran la predisposición de los investigadores frente al uso de las revistas digitales y un incremento en la cantidad de artículos y revistas consultadas. Sin embargo, la lectura se hace más superficial. La disponibilidad de recursos electrónicos implica un descenso de las visitas físicas a la biblioteca. La consulta sistemática de títulos vía web y las alertas por correo electrónico están reemplazando la consulta de novedades a la biblioteca física y la búsqueda es una opción muy popular entre los investigadores para mantenerse al día en sus áreas de conocimiento. Los buscadores de Internet, especialmente Google y Google Scholar, se han convertido en fuentes de información muy importantes para los académicos que, sin embargo, experimentan problemas tanto para gestionar la información como para interactuar con la diversidad de recursos que deben hacer servir.

Abstract

The investigation examines the impact of journals on the information behavior of teachers and researchers from Catalan universities. The paper is a starting point to several previously performed quantitative research, based on analysis of data on use of electronic journals and surveys among university faculties.

This work complements the previous results by obtaining data from the application of three qualitative methods: survey, open interview and discussion group.

The results stress the openness of researchers towards the use of digital journals and an increase in the number of journal articles consulted. However, reading becomes shallower. The availability of electronic resources implies a decline in physical visits to the library. The systematic consultation of web titles and alerts are email updates of physically replacing the query to the library and the search option is very popular among researchers to keep abreast of knowledge in their areas. Internet search engines, especially Google and Google Scholar, have become important sources of information for scholars, however, they have experienced problems both for managing information as to interact with the diverse resources that researchers must used.

Sumari

PREÀMBUL	V
1. INTRODUCCIÓ	1
1.1 Presentació	1
1.2 Justificació, interès i beneficis de la recerca	3
1.3 Objectius de la recerca i preguntes d'investigació	4
1.4 Estructura.....	5
2. REVISIÓ BIBLIOGRÀFICA	7
2.1 El trànsit del format imprès a l'electrònic (en línia).....	9
2.2 El comportament en l'ús de les revistes digitals	17
2.2.1 Les característiques dels usuaris.....	17
2.2.2 La dispersió en l'ús de la informació.....	28
2.2.3 L'obsolescència dels materials	29
2.2.4 La determinació del nombre d'usuaris d'un títol	31
2.3 L'ús de les revistes com a criteri per a la seva avaluació	33
2.4 L'ús de revistes digitals en consorcis de biblioteques.....	37
2.4.1 El cas del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC).....	40
2.5 Conclusions de la revisió bibliogràfica	42
3. METODOLOGIA	47
3.1 Justificació de la metodologia emprada.....	47
3.2 El qüestionari obert.....	49
3.2.1 Obtenció de la mostra.....	51
3.2.2 Característiques dels participants.....	51
3.2.3 Les preguntes	56
3.2.4 El procés d'administració	58
3.3 L'entrevista	59
3.3.1 Obtenció de la mostra.....	61
3.3.2 Característiques dels informants	62

3.3.3 Les preguntes	64
3.3.4 El procés d'administració	65
3.4 El grup de discussió	66
3.4.1 Obtenció de la mostra	68
3.4.2 Característiques dels informants	69
3.4.3 Les preguntes	70
3.4.4 El procés d'administració	73
4. RESULTATS: ANÀLISI DE LA RESPOSTA A L'ENQUESTA	75
4.1 L'impacte de l'increment de l'oferta sobre els hàbits de consum d'informació científica	75
4.1.1 L'augment del consum	77
4.1.2 L'accessibilitat de la informació	78
4.1.3 El nivell de detall en la lectura	80
4.1.4 Els avantatges i els inconvenients del format electrònic	83
4.2 Les estratègies per mantenir-se actualitzat	85
4.2.1 La revisió sistemàtica de revistes	85
4.2.2 Les cerques en línia	89
4.2.3 Les alertes via correu electrònic	90
4.3 Els recursos emprats per a la realització de cerques	93
4.3.1 Les bases de dades bibliogràfiques	93
4.3.2 Google i Google Acadèmic	95
4.3.3 Altres fonts	97
4.4 Els serveis personalitzats	98
4.4.1 L'ús dels serveis d'alerta: els sumaris	98
4.4.2 La manca d'ús dels serveis personalitzats	101
4.5 Els elements per decidir l'interès d'un article.....	104
4.5.1 El resum	105
4.5.2 Els autors	105
4.5.3 El títol, la revista i altres elements	106
4.6 La gestió de la informació bibliogràfica	109
4.6.1 L'absència de criteris de gestió.....	110
4.6.2 La classificació en carpetes	112
4.6.3 Els gestors bibliogràfics	115
4.7 Les dades d'ús i les citacions com a criteris d'avaluació de les publicacions.....	116
4.7.1 Els partidaris de les citacions.....	117
4.7.2 Els defensors de les dades d'ús	118
4.7.3 Els crítics d'ambdós sistemes.....	118
4.7.4 Les noves propostes: una combinació dels sistemes existents	120

4.8 Conclusions de les enquestes.....	121
5. RESULTATS: ANÀLISI DE LA RESPOSTA A L'ENTREVISTA.....	125
5.1 Les biblioteques de les universitats catalanes	126
5.1.1 Visites físiques	126
5.1.2 Organització dels materials.....	127
5.1.3 Quantitat de revistes en paper als prestatges	128
5.1.4 Servei d'obtenció de documents.....	129
5.1.5 Sessions de formació.....	129
5.1.6 La valoració dels serveis.....	131
5.2 Ús de les fonts d'informació	131
5.2.1 Tipologies de recursos.....	131
5.2.1.1 Revistes en paper.....	132
5.2.1.2 Llibres, "preprints" i tesis	133
5.2.2 Canals d'obtenció dels documents	133
5.2.2.1 Google	134
5.2.2.2 Dipòsits, congressos i altres canals	135
5.3 Les revistes digitals	136
5.3.1 Freqüència de consulta.....	136
5.3.2 La relació entre el suport i la consulta	137
5.3.3 Les interfícies de consulta	138
5.3.4 Els grups editorials.....	140
5.3.5 Noves capçaleres "versus" publicacions de referència	141
5.3.6 Rapidesa d'accés "versus" idoneïtat de contingut.....	143
5.3.7 Elements a millorar	144
5.4 Suggeriments dels enquestats	146
5.5 Conclusions de les entrevistes	147
6. RESULTATS: ANÀLISI DEL GRUP DE DISCUSSIÓ.....	151
6.1 Els canvis en el consum.....	152
6.1.1 Increment en la quantitat d'informació disponible.....	152
6.1.2 L'increment del consum i les causes	153
6.2 La localització de la informació	154
6.2.1 Cerca i localització de la informació d'interès	154
6.2.2 L'ús dels catàlegs	156
6.3 L'ús dels serveis personalitzats	157
6.4 La gestió de la informació	158

6.5 Les queixes recollides pels bibliotecaris	159
6.6 La biblioteca tradicional	160
6.7.1 La funció formativa.....	160
6.7.2 La biblioteca entesa com un espai físic	161
6.8 Conclusions del grup de discussió.....	163
7. CONCLUSIONS: LA TRIANGULACIÓ DELS RESULTATS.....	165
7.1 El consum d'informació científica.....	165
7.2 Les estratègies per mantenir-se al dia.....	170
7.3 La gestió de la informació.....	173
8. BIBLIOGRAFIA	175
9. ANNEXOS.....	191
9.1 Enquestes	191
9.1.1 Model d'enquesta.....	191
9.1.2 Primer correu electrònic enviat a la mostra	192
9.1.3 Recordatori de l'enquesta	193
9.2 Entrevistes	194
9.2.1 Temes a tractar	194
9.2.2 Correu electrònic enviat al professorat seleccionat.....	196
9.2.3 Full de consentiment informat.....	197
9.3 Grup de discussió	198
9.3.1 Temes a tractar	198
9.3.2 Correus electrònics de contacte	199

Llista de taules

	Pàg.
Taula 1 Participants enquestats segons categoria laboral	52
Taula 2 Participants enquestats segons edat	53
Taula 3 Mostra enviada i respostes segons disciplina	54
Taula 4 Mostra enviada i respostes segons institució	55
Taula 5 Dades del professorat seleccionat per l'entrevista	61
Taula 6 Distribució dels entrevistats segons la categoria laboral	62
Taula 7 Distribució dels entrevistats segons franges d'edat	63
Taula 8 Distribució dels entrevistats segons disciplina	63
Taula 9 Distribució dels entrevistats segons universitat d'adscripció	64
Taula 10 Mostra inicial i final dels assistents al grup de discussió	69
Taula 11 Dades dels participants al grup de discussió	70

Llista de figures

	Pàg.
Figura 1 Percentatge de resposta segons categoria laboral	53
Figura 2 Percentatge de resposta segons franges d'edat	54
Figura 3 Percentatge de resposta segons disciplina	55
Figura 4 Percentatge de resposta segons institució	56

Sigles de les biblioteques participants

Institució	Abreviatura
Universitat Autònoma de Barcelona	UAB
Universitat de Barcelona	UB
Universitat de Girona	UdG
Universitat de Lleida	UdL
Universitat de Vic	UVIC
Universitat Jaume I	UJI
Universitat Oberta de Catalunya	UOC
Universitat Politècnica de Catalunya	UPC
Universitat Pompeu Fabra	UPF
Universitat Rovira i Virgili	URV

1. INTRODUCCIÓ

1.1 Presentació

L'impuls de les revistes i dels llibres electrònics està directament relacionat amb el creixement d'Internet i de l'accés electrònic a la informació científica. Des de finals de la dècada dels 90 l'increment de la disponibilitat de revistes electròniques¹ a les biblioteques universitàries catalanes ha resultat aclaparadora, gràcies especialment a la compra consorciada de recursos per part del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)² [<http://www.cbuc.es>]. Així, segons constatava Anglada (2003), "Les sis llicències amb editors de revistes digitals que mantenia el CBUC el juny de 2003, permetien l'accés a un total de 1.398 títols, cosa que suposava un increment de 980 títols per a la biblioteca que tenia el fons més gran i de 1.363 per a la que tenia el més petit". Set anys més tard, al gener de 2010, el CBUC ofereix accés consorciat, a través de la Biblioteca Digital de Catalunya (BDC)³ a 11.600 revistes digitals, 12.200 llibres electrònics i 54 bases de dades.

Els recursos que integren la BDC són seleccionats segons uns criteris d'interès comú dels consorciats. L'objectiu és oferir un conjunt nuclear d'informació electrònica interdisciplinar per a la totalitat de la comunitat universitària i investigadora de Catalunya, independentment d'on

¹L'adjectiu "electrònic" aplicat a un document fa referència a la necessitat d'un aparell per llegir-lo. En canvi, l'adjectiu "digital" té relació amb el tipus de sistema de codificació de la informació que s'hi emmagatzema. Tots els documents digitals són electrònics -perquè necessiten un aparell per a ser llegits-; en canvi, no tots els documents electrònics són digitals -hi ha documents que es llegeixen en aparells de vídeo o en reproductors de so, i que no estan codificats digitalment. Tot i això, al llarg de la tesi hem emprat els termes revistes electròniques i revistes digitals com a sinònims.

²El CBUC agrupa totes les biblioteques de les universitats públiques de Catalunya (Universitat de Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat Rovira i Virgili, Universitat de Lleida, Universitat de Girona, Universitat Oberta de Catalunya), el Departament d'Innovació, Universitats i Empresa, a través del Comissionat per a Universitats i Recerca, i la Biblioteca Nacional, com a membres i usuaris. La Universitat de Vic, la Universitat Jaume I, la Universitat d'Andorra, la Universitat de les Illes Balears, la Universitat Ramon Llull, la Universitat Internacional de Catalunya, el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya i el Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya són membres associats.

³Tal i com explica el web del CBUC: "La Biblioteca Digital de Catalunya conté tant el conjunt d'informació electrònica contractada conjuntament pels membres del CBUC com els dipòsits d'accés obert que contenen documentació generada per les institucions de l'àmbit del consorci. Les contractacions conjuntes d'informació electrònica al CBUC van començar el 1999 i són seleccionats segons uns criteris d'interès comú pels membres del CBUC". [http://www.cbuc.es/cbuc/programes_i_serveis/bdc] [Consulta: 30/01/2010].

exerceixin aquesta activitat. Els costos de les subscripcions són pagats per les biblioteques amb ajuts de les administracions. El repartiment de la despesa segueix una fórmula interna que té en compte diferents paràmetres, com la despesa anterior de cada membre amb l'editor, la dimensió de la universitat i una part igual per a tothom (Sales, 2002).

Moltes d'aquestes adquisicions consorcials s'han realitzat segons el model "big deal". El terme "big deal" el va popularitzar Kenneth Frazier (2001) que el defineix com:

"An online aggregation of journals that publishers offer as a one-price, one size fits all package. In the Big Deal, libraries agree to buy electronic access to all of a commercial publisher's journals for a price based on current payments to that publisher, plus some increment. Under the terms of the contract, annual price increases are capped for a number of years"

En definitiva, el "big deal" suposa un canvi en el sistema tradicional de subscripció de títol a títol, per la contractació per paquets de les llicències d'ús. Segons Térmens (2007) les biblioteques que opten pel "big deal" poden accedir a tot el catàleg de l'editorial, fins i tot als títols que no havien estat subscrits prèviament en paper, sense un augment significatiu del preu total que havien pagat, però amb el condicionant de no cancel·lar cap subscripció durant el període de vigència del contracte. A més, les col·leccions prèvies en paper es poden seguir rebent amb un sobrepreu o bé cancel·lar-les.

Per tant, alguns dels avantatges per les biblioteques són, per exemple, que amb un augment raonable sobre el preu de les col·leccions en paper poden oferir als usuaris més quantitat d'informació en format digital i a text complet. A més, es redueixen notablement les polítiques de cancel·lació i es veuen afavorides les institucions de tamany més petit, ja que comparteixen els continguts amb les altres institucions del consorci. El principal punt feble, com assenyala Térmens, és que es creen col·leccions clòniques i poc adaptades a les necessitats dels usuaris.

Les editorials són els altres agents beneficiats pel "big deal", sobretot les més grans, ja que augmenten els seus ingressos. Les petites, en canvi, són les que sovint pateixen cancel·lacions de les seves subscripcions per part de les biblioteques, les quals han de fer front a l'increment de preu que experimenten les revistes "indispensables". El "big deal" i les

compres consorciades afavoreixen la dependència dels grups editorials, que dominen el mercat, i el creixement de les col·leccions amb títols de baixa qualitat (Térmens, 2007).

1.2 Justificació, interès i beneficis de la recerca

La preponderància de les revistes com a principal canal per a la comunicació de resultats científics i el seu pes en les partides pressupostàries dedicades a adquisicions per la biblioteca universitària i de recerca són probablement dues de les raons que han provocat que la bibliografia sobre l'ús de les revistes digitals en entorns acadèmics sigui molt àmplia, tant als Estats Units, on podem destacar els estudis liderats per Carol Tenopir, com a Europa, on cal ressaltar la línia d'investigació encapçalada per David Nicholas i el Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER)⁴. No obstant, aquest tipus d'investigacions no són tan habituals a l'Estat espanyol.

Fins ara, només trobem alguns treballs sobre l'ús de revistes electròniques en biblioteques de Castella i Lleó, Astúries i Galícia (Rodríguez Bravo i Alvite Díez, 2006; Rodríguez Bravo et al., 2008). En l'àmbit del CBUC sí que trobem més bibliografia al respecte (Urbano et al., 2004; Borrego, Ollé i Urbano, 2006; Borrego et al., 2007; Borrego i Urbano, 2007; Térmens, 2007). La recerca centrada en l'estudi del CBUC té dues vessants: la primera se centra en l'anàlisi de les dades d'ús de les revistes subscrietes consorcialment i mostra l'evolució des del 2000 fins al 2007; i la segona posa èmfasi en l'impacte del format electrònic sobre els hàbits informatius dels usuaris. Aquests treballs ens han servit per tenir una aproximació a l'estat de la qüestió que la present recerca pretén ampliar a partir d'una anàlisi qualitativa de l'impacte de l'accés electrònic sobre el comportament d'informació dels docents i dels investigadors de les universitats catalanes.

Els beneficis que proporcionarà l'estudi se centren en la millora del coneixement global sobre les provisions d'informació electrònica de les biblioteques universitàries catalanes. Els resultats permetran tenir més informació respecte la distribució i l'acceptació de les revistes digitals per part de la comunitat científica, així com els canvis d'hàbits de consum que

⁴ CIBER [<http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/>] [Consulta: 03/10/2007].

s'han produït en els darrers anys. Aquests resultats podran ser emprats en el disseny de les col·leccions i dels serveis bibliotecaris.

Indirectament, els resultats finals podran servir per millorar les negociacions amb els distribuïdors, agilitzar la presa de decisions i tenir més dades per convèncer a l'administració a l'hora d'invertir recursos econòmics. Les biblioteques, les editorials i els consumidors seran els beneficiaris, ja que un major coneixement de les necessitats i dels usos permetrà millorar el producte i ajustar les subscripcions a la demanda.

1.3 Objectius de la recerca i preguntes d'investigació

Cal dir que el present estudi no parteix de zero, sinó que, com ja s'ha indicat, continua els passos seguits en treballs anteriors. En aquest sentit, la finalitat principal del treball és millorar el coneixement respecte l'ús de les revistes digitals i del seu impacte sobre la conducta informativa dels usuaris, concretament els docents i investigadors de les universitats que formen part del CBUC.

Específicament, l'estudi vol determinar com està afectant la generalització de les revistes electròniques els hàbits de consum d'informació dels docents i investigadors de les universitats catalanes per mitjà de dos aspectes —l'increment en la quantitat d'informació disponible i els canvis en la forma d'accedir a aquesta informació— que es desglossen en preguntes més específiques de recerca:

1. La quantitat d'informació: quines conseqüències té l'increment de l'oferta sobre el consum? Es llegeixen més, menys o un nombre similar d'articles? S'ha reduït o incrementat la diversitat de fonts consultades? Quines conseqüències té l'increment de l'oferta sobre la profunditat de la lectura?
2. La influència sobre l'accés i la gestió de la informació: han variat les estratègies que empren els investigadors per mantenir-se al dia a les seves disciplines? Quin efecte té el format electrònic sobre la cerca i el "browsing"? Com ha modificat el format electrònic la revisió sistemàtica de conjunts nuclears de títols? Quines fonts s'empren per

a la cerca? Quin impacte tenen els nous serveis de difusió selectiva de la informació? Com gestionen la informació els investigadors?

1.4 Estructura

Fins aquí hem introduït breument el contingut de la recerca que es desenvolupa en les següents pàgines. El segon capítol consta d'una extensa revisió bibliogràfica que ha estat imprescindible per poder conèixer a fons l'estat de la qüestió. Aquesta revisió està organitzada temàticament en quatre gran apartats. En primer lloc, s'analitzen els resultats de diversos estudis focalitzats en el trànsit de les revistes científiques en paper a les revistes en format digital. A continuació, la segona part resumeix les conclusions de diferents estudis centrats en el comportament de cerca i navegació dels usuaris de les revistes electròniques —perfils d'usuaris, ús dels serveis de valor afegit oferts pels editors, intensitat d'ús, diferències per disciplines, estratègies de navegació, etc. Així mateix, s'analitzen qüestions com la dispersió en el consum d'informació en entons virtuals, l'impacte del format sobre el grau d'obsolescència dels materials consultats o la possibilitat de determinar el nombre d'usuaris d'una publicació a partir de les dades de consulta. En tercer lloc, la revisió bibliogràfica també analitza les conclusions d'alguns treballs centrats en explorar l'ús de les revistes com a criteri per a la seva avaluació. Finalment, es revisen les conclusions de diferents treballs on s'estudia el consum de revistes científiques en consorcis de biblioteques universitàries, parant una especial atenció als realitzats al sí del CBUC i que han servit de punt de partida per a la realització del present treball.

El nucli de la tesi està format pel capítol 3, on es descriu la metodologia emprada, i l'anàlisi dels resultats de les tres tècniques implementades (capítols 4, 5 i 6). En el capítol tercer justifiquem l'aproximació metodològica emprada: enquesta d'usuaris, entrevistes personals i grups de discussió. Cadascun dels apartats d'aquest capítol desenvolupa les característiques del mètode, l'obtenció de les respectives mostres, les preguntes o temàtiques plantejades, el procés d'administració i les característiques dels informants.

En el capítol 4 presentem els resultats de les enquestes, seguint les temàtiques plantejades a les preguntes formulades (l'impacte de

l'increment de l'oferta sobre els hàbits de consum d'informació científica; les estratègies per mantenir-se actualitzat; els recursos emprats per a la realització de cerques; l'ús dels serveis personalitzats; els elements per decidir l'interès d'un article; la gestió de la informació bibliogràfica; i la utilització de les dades d'ús com a criteri d'avaluació de les publicacions). Hem emprat el mateix plantejament al capítol 5, on es detallen els resultats de les entrevistes en profunditat. En aquest capítol, hem estructurat la informació en blocs que es corresponen als apartats de l'entrevista: els canvis en el consum; la localització de la informació; l'ús dels serveis personalitzats; la gestió de la informació; les queixes recollides pels bibliotecàries; i el grau de satisfacció respecte la col·lecció digital i la biblioteca tradicional. Finalment, al capítol 6, el lector trobarà un recull de la informació extreta del grup de discussió fet amb un grup de bibliotecaris de les universitats que integren el CBUC.

El capítol 7 presenta les conclusions de l'estudi. Seguidament hem recollit la bibliografia emprada durant l'etapa d'investigació. Per complementar el material exposat al llarg del treball, hem incorporat uns annexos (capítol 9) on hi ha, entre d'altres, el model d'enquesta, d'entrevista, els models de correus electrònics enviats per demanar la col·laboració del professorat, així com els textos redactats per explicar el procediment de tractament de dades.

2. REVISIÓ BIBLIOGRÀFICA

Durant els últims 15 anys s'han desenvolupat nombrosos estudis sobre l'ús de revistes científiques en format digital. Tenopir (2003) va realitzar una exhaustiva revisió bibliogràfica dels treballs portats a terme entre 1995 i 2003 sobre l'ús de recursos electrònics a la biblioteca, atorgant una especial preponderància a les revistes. L'autora va identificar 8 grans projectes sobre el tema, que havien generat un gran nombre de publicacions i més d'un centenar de treballs a petita escala, generalment centrats en l'anàlisi de casos individuals.

Entre les principals conclusions d'aquests treballs destacava el fet que no s'observava resistència per part del professorat i de l'alumnat a fer servir recursos electrònics, sinó que aquests eren utilitzats quan l'usuari percebia el seu ús com a convenient, rellevant i com a una font d'estalvi de temps. No obstant això, el comportament i les preferències per l'ús de recursos electrònics i impresos variaven d'una disciplina a una altra, de manera que el format imprès encara es feia servir a la major part de les disciplines, especialment a l'àmbit de les humanitats. Així mateix, la preferència del paper com a suport per a la lectura provocava una gran popularitat del format PDF.

Malgrat que s'observaven alguns canvis en el comportament d'informació dels acadèmics, la consulta rutinària d'un grup de revistes nuclears continuava sent un component essencial de l'activitat dels investigadors per mantenir-se al dia sobre els desenvolupaments de la seva matèria. Així mateix, la cerca a bases de dades d'índex i de resum tenia una gran importància. Precisament aquest tipus de cerques provocaven que els lectors consultessin textos procedents d'una gran varietat de revistes, malgrat que la majoria de les lectures derivaven d'un grup reduït de títols. Al mateix temps, la major part de les lectures es desprenien d'articles publicats en el mateix any, però hi havia una minoria no menyspreable de lectures provinents de materials que tenien més d'un any.

Més recentment, Jamali, Nicholas i Huntington (2005) van revisar la bibliografia d'estudis sobre l'ús de revistes digitals que empraven l'anàlisi transaccional de "logs"⁵. Els autors van identificar un total de 13 estudis

⁵ Els logs proporcionen informació estadística de les visites a un lloc web a partir dels fitxers "log" que enregistren els servidors web.

desenvolupats entre 1991 i 2003. La diversitat de períodes de temps analitzats —que anava des de treballs realitzats a inicis dels anys 90 quan el nombre de revistes disponibles en format electrònic era molt escàs, fins a treballs posteriors a l'any 2000 en el marc de biblioteques que oferien milers de títols als seus usuaris— i la diversitat d'objectius dels diversos estudis feia difícil establir comparacions i realitzar generalitzacions. Tot i això, sí que es podia afirmar, en primer lloc, que els diversos estudis havien ofert diferents conclusions pel que fa a l'èxit o al fracàs de les subscripcions mitjançant “big deals”, que hi havia un elevat grau de concentració en l'ús i que s'observava una forta preferència pel format PDF en detriment de l'HTML. Al mateix temps, aquests estudis havien presentat dades sobre el comportament en la cerca i en la recuperació d'informació, com per exemple la preferència dels usuaris per la cerca simple. Per altra banda, els camps de cerca més emprats eren els d'autor, de títol i de resum, i els usuaris preferien la cerca a la navegació.

L'interès creixent pels estudis de revistes electròniques que aprofundeixen en el comportament dels usuaris i l'elecció de mètodes qualitius per portar a terme recerques d'aquesta tipologia és cada vegada més freqüent. Així, l'última revisió sobre el tema, realitzada per Rowlands (2007), presenta un recull dels punts clau de canvi en el consum de revistes digitals: canvi de context de l'ús i la producció acadèmica; la transició digital; les disciplines i l'ús de la informació i els canvis en el comportament de l'usuari. L'autor conclou amb una línia per la futura recerca i anuncia que tot i la diversitat i la impossibilitat de fer generalitzacions, s'haurien de fer estudis a gran escala amb la participació d'editorials, bibliotecaris i gestors de la recerca. Algunes de les conclusions més específiques apunten que els investigadors no dominen suficientment les eines de cerca i l'ús de les estratègies de navegació de la biblioteca digital.

La revisió que es presenta a continuació se centra en la producció bibliogràfica dels últims cinc anys, en els quals s'han desenvolupat un gran nombre d'estudis després de l'eclosió en l'ús de revistes electròniques. S'han obviat els treballs anteriors, ja recollits a les revisions de Tenopir (2003), Jamali et al. (2005) i Rowlands (2007).

La revisió està organitzada temàticament i, dins de cada apartat, l'ordenació és cronològica. La revisió s'estructura en quatre grans

apartats. En primer lloc s'analitza el trànsit del format imprès al digital. El segon és una extensa anàlisi de recerques fetes a l'entorn del comportament en l'ús: la intensitat d'ús, el tipus de materials consultats i les vies d'accés. Aquest bloc és el que concentra una major producció bibliogràfica. El tercer apartat de la revisió bibliogràfica analitza la utilitat de les dades l'ús de les revistes com a criteri per a la seva avaluació. Finalment, hem sintetitzat les conclusions de diversos estudis sobre l'ús de les revistes electròniques en consorcis de biblioteques, parant especial atenció a la bibliografia produïda en el si del CBUC.

2.1 El trànsit del format imprès a l'electrònic (en línia)

Una de les primeres qüestions que es van analitzar va ser la predisposició envers el trànsit del format paper a l'electrònic, a mesura que un gran nombre de revistes passaven a oferir una versió digital al mateix temps que la impresa o, directament, apareixien títols que només s'editaven en aquest format. Malgrat algunes experiències en distribuir revistes en suport òptic, com per exemple en CD-ROM, es tractava d'experiències aïllades que ràpidament van quedar superades per l'accés en línia. Un dels primers estudis en aquesta direcció va ser el del projecte pilot TULIP (The University Licensing Program) desenvolupat entre 1993 i 1995, el qual donava accés a revistes de ciències de materials de l'editorial Elsevier als usuaris de vuit universitats nord-americanes. El projecte va analitzar diferents aspectes de la distribució, la utilització i la tarifació de les revistes, però en aquell moment no es disposava de les tecnologies actuals, com els motors de cerca, fet que va allargar força el període dedicat a preparar el projecte (Keefer, 1996).

Des dels primers estudis d'usuaris de revistes electròniques, com el realitzat per Rusch-Feja i Siebeky (1999) per mitjà d'una enquesta a investigadors de la Max Planck Society i l'anàlisi de les estadístiques d'ús dels títols de quatre editors a aquest centre, va quedar clara l'alta taxa d'acceptació del format electrònic i l'escàs interès per tornar a fer servir exclusivament les versions impreses de les publicacions.

Alguns estudis longitudinals ens permeten apropar-nos a l'evolució del fenomen durant l'última dècada. Així, De Groot i Dorsch (2001) van analitzar l'impacte de les subscripcions a revistes digitals sobre l'ús dels títols impresos a la biblioteca de medicina de la University of Illinois de Xicago. Els resultats mostraven una caiguda en l'ús dels títols impresos a

partir de la introducció a la biblioteca de les primeres subscripcions a revistes digitals, tant en els casos dels títols que només estaven en format imprès com en el cas d'aquells disponibles simultàniament en ambdós formats. Al mateix temps, s'havia produït un descens en les peticions d'obtenció d'articles a través del préstec interbibliotecari.

En un estudi posterior al mateix centre, De Groot, Shultz i Doranski (2005) van fer servir una aproximació diferent per mesurar l'ús de les revistes digitals i impreses, i van analitzar les referències incloses als articles signats pel professorat de la mateixa facultat. Es va observar que, com era d'esperar, entre 1993 i 2002 es va incrementar el nombre de referències d'articles publicats a revistes disponibles a la biblioteca en versió electrònica. No obstant això, durant el mateix període de temps, també s'incrementava el nombre de referències d'articles publicats a revistes disponibles únicament en format imprès.

Recentment, De Groot (2008) ha ampliat els seus estudis previs analitzant l'impacte de les revistes digitals partint dels models de citació. L'autora implementava l'estudi en dos campus: un d'urbà i un de rural i conclouia que les referències de revistes només impreses per investigadors amb accés a la biblioteca —amb una col·lecció tant impresa com electrònica— semblava continuar, malgrat la disponibilitat d'alternatives potencials de la col·lecció en línia. Les revistes disponibles en format electrònic es van referenciar més sovint en les publicacions sorgides del campus rural, la biblioteca del qual tenia una petita col·lecció impresa, i la citació de revistes disponibles en ambdós formats generalment s'incrementava amb el pas del temps. De Groot anunciava que seria indispensable establir polítiques d'adquisició d'accés retrospectiu en línia per volums antics i també emmagatzemar materials en paper per alliberar espai a la biblioteca.

Un altre dels treballs que va descriure el procés de trànsit del consum de revistes en paper a revistes digitals va ser el de Chrzastowski (2003) que va analitzar aquesta evolució a la biblioteca de la University of Illinois a Urbana-Champaign. En el marc d'un estudi que pretenia servir de base per la presa de decisions sobre la gestió de la col·lecció de revistes digitals en ambdós formats, es va observar que, si l'any 1998, quan la biblioteca encara no havia subscrit l'accés a cap revista electrònica, totes

les consultes d'articles de revistes es feien sobre la versió en paper, quatre anys més tard, al 2002, el percentatge de consultes de les versions impreses ja només era del 32%, mentre que el 68% restant corresponia a la consulta de títols en format electrònic. L'any 2004 aquests percentatges havien passat a ser del 6% i del 94%, respectivament. Malgrat les limitacions de l'estudi —l'ús de les revistes impreses es referia únicament a la consultes de cada número o volum però no era possible determinar el nombre exacte d'articles consultats— les dades eren prou contundents per afirmar, com feia l'autora, que més que d'una transició es tractava d'una “estampida”.

Aquests resultats van ser corroborats a un altre estudi realitzat a una altra biblioteca de química, concretament la de la Duke University (Vaughan, 2003). En aquest cas, una anàlisi de les dades de consulta dels títols entre 1999 i 2001 mostrava que després de la introducció de l'accés electrònic al portal de revistes ScienceDirect, d'Elsevier, l'ús de les revistes impreses es va reduir a la meitat. És important destacar que la reducció en el consum no es va produir només per aquelles revistes impreses de les quals s'havia incorporat un equivalent electrònic, sinó que també va minvar l'ús d'aquells títols que continuaven sent accessibles únicament en paper. Aquests resultats semblaven demostrar, doncs, que el suport era un element clau a l'hora de prendre decisions sobre l'accés a la informació, de manera que els usuaris prioritzaven la possibilitat d'accedir immediatament a la versió electrònica d'un document al fet que aquest fos el més adient per a les seves necessitats.

Aquell mateix any, Bonthron, Urquhart i Thomas (2003) van publicar els resultats obtinguts després d'entrevistar 35 professors de quatre departaments i més de 500 estudiants de la University of Edinburgh per conèixer l'ús de les revistes digitals. Els resultats, novament i malgrat tractar-se dels primers moments en la incorporació massiva de títols en format digital a les biblioteques universitàries, tornaven a posar de manifest que per alguns usuaris el format era un element fonamental a l'hora de prendre decisions sobre la consulta d'un document i que, molts d'ells, preferien fer servir un document electrònic, disponible immediatament, a un altre imprès, més rellevant, però que tardarien més temps a obtenir.

Un altre estudi de Smith (2003) entre investigadors de la University of Georgia mostrava la ràpida acceptació del format electrònic: del total setmanal de lectures d'articles per part del professorat, un 32% procedien de revistes subscrietes per la biblioteca en format electrònic, un 29% de subscripcions personals en format imprès, un 25% de subscripcions de la biblioteca en format imprès i un 10% de subscripcions personals en format electrònic. Al mateix temps, el 74% dels enquestats afirmava llegir almenys un article setmanal en format electrònic. Els resultats confirmaven un grau d'acceptació de les revistes digitals lleugerament superior entre els professors de ciències que entre els de ciències socials i una major inclinació vers aquest suport entre el professorat més jove.

Wulff i Nixon (2004) van trobar una correlació en l'ús de les versions impreses i digitals dels mateixos títols subscrietes a la biblioteca de ciències de la salut de la University of Louisville. Al mateix temps, l'ús dels títols també mantenia una correlació amb una bibliografia selectiva per a ciències de la salut, la "Brandon/Hill Selected List of Print Books and Journals for the Small Medical Library"⁶, però no amb el factor d'impacte de les publicacions.

Com era d'esperar, el comportament dels usuaris en fer aquest trànsit no ha estat igual a totes les àrees temàtiques. Així ho va posar de manifest un treball de Siebenberg, Galbraith i Brady (2004) en el qual analitzaven l'ús de la col·lecció de revistes de ciència i tecnologia de la Washington State University que, en el moment de la realització de l'estudi, disposava de més de 2.700 títols en format digital, alguns d'ells també disponibles simultàniament en format imprès. Les autores van comparar les estadístiques d'ús de 1998, quan no hi havia revistes digitals subscrietes, i les de 2001, quan hi havia una barreja de títols impresos i electrònics amb estadístiques diferenciades d'ús per formats. L'anàlisi es va centrar en tres àrees temàtiques: química, enginyeria mecànica i de materials i física. Els resultats globals van mostrar que les revistes que només estaven en format imprès al llarg de tot el període analitzat van

⁶ Aquesta és una llista de 630 llibres i 143 revistes entesa com una selecció per a biblioteques de ciències de la salut o similars. També té la funció de ser una col·lecció base per un consorci de biblioteques. Els llibres i les revistes estan categoritzats per matèria, la llista de llibres està seguida per un índex d'autors/editors, i la llista de revistes per un llistat de títols alfabètics (Hill i Stickell, 2001).

experimentar increments en el seu ús (des d'un 12,9% en enginyeria mecànica i de materials fins a un 57,5% en química). En el cas de títols impresos que van incorporar l'accés electrònic, la disponibilitat del nou format va provocar un increment en el consum de les revistes, incloent-hi també les consultes del format imprès. D'acord amb les conclusions de les autores, aquest fet podia indicar que els usuaris atorgaven alguna importància al format imprès que no tenia l'electrònic —claredat en els gràfics o continguts que només estaven a la versió impresa com ara els anuncis, per exemple. En línies generals es va concloure que la introducció del format electrònic havia incrementat l'ús de les revistes, malgrat que l'adopció del nou format depenia més de la qualitat del contingut que del format, i que el fet que una revista esdevingués electrònica no implicava necessàriament que augmentés el seu ús.

Brady, McCord i Galbraith (2006) van voler confirmar els resultats obtinguts en l'anterior estudi i comprovar si l'increment en l'ús dels títols en paper es mantenia al llarg del temps. En aquesta ocasió, les autores van observar que amb el pas dels anys s'havia produït un canvi en el patró de comportament: si el 1998 no hi havia revistes en format electrònic i, òbviament, cap ús en aquest suport, el 2001 el 71% de les consultes ho eren de revistes digitals, un percentatge que, el 2003, s'elevava fins el 94%. El nombre de consultes de revistes impreses es va reduir, però amb diferències en funció del títol: entre 2001 i 2003 un 14% de les revistes impreses —24 títols, dels quals només vuit estaven en format paper i els 16 restants en tots dos suports— van veure com s'incrementava el seu ús i en un 4% dels casos l'ús de la versió impresa no va experimentar canvis. Entre les hipòtesis que justificarien aquest increment en l'ús dels títols impresos, les autores tornaven a mencionar l'ús d'articles antics, no disponibles en format electrònic, una superior qualitat dels gràfics en paper o l'existència en la versió impresa de característiques no disponibles en format electrònic.

Al mateix temps, l'ús de les revistes digitals s'havia incrementat respecte l'estudi anterior per a les tres disciplines analitzades —un 83% en química, un 106% en física i un 70% en enginyeria mecànica i de materials. Entre les raons d'aquest increment mencionaven el fet que en molts casos la versió impresa s'havia cancel·lat en favor de l'electrònica, i

que tant el professorat com els alumnes semblaven estar cada vegada més familiaritzats amb les revistes en línia.

Finalment, Borrelli, Galbraith i Brady (2009) van comparar l'ús d'una mostra de 110 revistes de geologia a la mateixa Universitat entre 1998, quan no tenien les versions electròniques, i 2000-2004, quan ja eren disponibles en línia. Els resultats posaven de manifest que l'ús de les revistes impreses es va incrementar després que el format electrònic s'introduís. Mentrestant els formats electrònics anaven guanyant terreny, però l'ús del paper i de l'electrònic no s'incrementava cada any, ni de manera consecutiva.

Black (2005) va analitzar l'evolució del trànsit del format paper a l'electrònic a la biblioteca del College of Saint Rose (Albany, Estats Units). Els resultats mostraven un canvi de tendència radical en molt poc temps: entre 1996 i 2003 l'ús de revistes impreses es va reduir en un 52%, especialment en el cas d'aquells títols per als quals es disposava de la versió electrònica, entre els quals el percentatge arribava fins al 59%. En el cas de les revistes disponibles únicament en paper la reducció en l'ús era del 34%. Els resultats mostraven diferències importants en funció de la temàtica de la publicació, diferències que l'autor atribuïa en bona mesura a les recomanacions que els professors feien als seus alumnes sobre les fonts d'informació que havien de fer servir. Finalment, l'estudi també contemplava les diferències existents entre el fet de disposar d'una revista en format electrònic i la possibilitat d'accedir als seus articles per mitjà d'una base de dades agregada a text complet. Si bé en el primer cas ens trobem davant un bon substitut de la revista impresa, en el segon cas no és així, donada la volatilitat del contingut i les deficiències de qualitat en l'escaneig.

A un altre estudi, fet per mitjà de grups de discussió amb alumnes de ciències de la salut de la Saint Francis University, Serotkin, Fitzgerald i Balough (2005) van trobar que els estudiants preferien les revistes digitals a les impreses, malgrat que trobaven dificultats per aprendre a utilitzar les diferents plataformes i els motors de cerca que ofereixen els editors.

Bar-Ilan, Peritz i Wolman (2003) van realitzar una enquesta al professorat de les universitats que conformen el consorci d'universitats israelianes

MALMAD. Els resultats mostraven un elevat grau d'acceptació de les revistes digitals: el 60,2% del professorat les usava i el 58,1% les considerava un recurs essencial. No obstant, mentre que a humanitats només les feia servir el 29,6% del professorat, aquest percentatge s'incrementava fins al 74,8% en el cas d'investigadors de ciències, amb percentatges intermitjos per a professors de ciències socials, enginyeries i ciències de la vida. L'ús també estava influït per l'edat i decreixia a mesura que augmentava l'edat del professorat. La major part dels informants usaven les revistes digitals tant per a la recerca com per a la docència (69,2%), mentre que un gruix important (23,9%) només les feia servir en el marc d'activitats de recerca i una minoria (0,6%) únicament per a la docència. Gairebé la meitat dels enquestats (48,9%) escollia la versió electrònica d'un títol, mentre que un 28,2% s'inclinava per la impresa, preferències que tornaven a estar associades a la disciplina i l'edat dels enquestats.

Una altra investigació basada en enquestes al personal docent i investigador és la realitzada a la Hebrew University per Bar-Ilan i Fink (2005). Els resultats demostraven l'alt grau d'acceptació de les revistes digitals, amb més d'un 80% dels enquestats que afirmaven ser-ne usuaris habituals, amb una proporció semblant a tots els grups d'edat. De fet, quan els dos suports, imprès i electrònic, estaven disponibles, més del 83% dels enquestats afirmaven preferir el format electrònic, també entre tots els grups d'edat malgrat que amb xifres lleugerament inferiors entre els majors de 60 anys. Fins i tot pel que fa a la consulta regular de títols amb la finalitat de mantenir-se al dia sobre la disciplina, més de 70% dels enquestats preferien el format electrònic. Aquestes dades quedaven corroborades pel fet que gairebé pel 90% dels enquestats la lectura d'articles procedents de revistes digitals representava més del 50% de les seves lectures i pel 64% dels enquestats pràcticament tot allò que llegien procedia de revistes digitals. La majoria dels enquestats (85%) consideraven que era molt profitós tenir la versió electrònica quan es disposava de la impresa, però només el 24% trobaven útil l'opció inversa. Les raons per la preferència del format electrònic eren les comunes a tots els estudis d'aquest tipus: absència de la necessitat de fotocopiar, possibilitat de fer cerques, accessibilitat a qualsevol hora des de qualsevol lloc, disponibilitat immediata dels articles, etc.

Posteriorment, Kurata et al. (2006) van presentar els resultats d'una enquesta sobre l'ús de revistes digitals distribuïda entre una mostra d'investigadors japonesos de física, química i patologia. Els resultats mostraven que les revistes continuaven sent la principal font per a l'obtenció d'articles científics en aquestes disciplines —per damunt dels servidors de “pre-prints”, pàgines web dels autors, etc., tot i que en alguns camps aquestes fonts gaudien d'una certa popularitat. Pel que fa als suports preferits, a totes les disciplines s'havia implantat l'ús del format electrònic: per exemple, el 55,4% dels físics o el 65,0% dels químics afirmaven consultar revistes digitals un cop a la setmana i un 25% dels patòlegs les consultava diàriament. Aquest comportament estava relacionat amb l'edat dels enquestats: els investigadors més joves en física i química eren els que feien un ús més intens de les revistes digitals. L'elevat ús del format electrònic no indicava necessàriament un abandonament del format imprès, sinó que més del 90% dels investigadors en química i patologia consultaven revistes en aquest suport. La major part dels investigadors imprimien els articles descarregats en format PDF com demostrava l'escàs ús de l'HTML i el fet que menys del 10% dels enquestats afirmessin llegir articles des de la pantalla del seu ordinador.

La introducció de les revistes digitals va comportar canvis en el comportament dels usuaris: més del 70% afirmaven que visitaven menys la biblioteca i més del 80% asseguraven dedicar més temps a connectar-se al web. El volum d'informació consultada també va experimentar modificacions: entre el 30 i el 40% dels enquestats, amb lleugeres variacions en funció de la disciplina, havia incrementat el nombre d'articles que llegia. El treball d'aquests investigadors no només analitzava l'impacte de les revistes digitals sobre el comportament en l'obtenció d'informació científica, sinó que també van investigar el xoc sobre els hàbits de publicació. Malgrat que només el 5% dels enquestats afirmava publicar habitualment els resultats de la seva recerca a pàgines web personals o institucionals (auto-arxiu), en el cas dels físics aquest percentatge s'elevava fins el 19,5% posant de manifest la importància de dipòsits electrònics, com ara arXiv.org, per a la difusió de la recerca en aquesta disciplina.

Prabha (2007) va estudiar la tipologia de subscripcions (paper, digital o ambdues) de les revistes disponibles a les biblioteques pertanyents a la Association of Research Libraries (ARL) durant el període 2002-2006. L'autora va concloure que al 2002 el 69% de les subscripcions eren només en un format, imprès en el 64% dels casos i electrònic en el 5%. En canvi, al 2004 el 47% de les subscripcions eren en format imprès, mentre que el 19% eren electròniques. Al 2006 es consolidava el canvi de tendència i per primera vegada el format electrònic era majoritari i trobavem un 30% de subscripcions en paper i un 36% en format electrònic.

Finalment, Starr i Williams (2008) van analitzar l'ús de les col·leccions de revistes impreses anteriors a 1993 a la Biomedical Library de la University of California, San Diego. Els investigadors van mantenir als prestatges de la biblioteca revistes que haurien de ser guardades al magatzem per manca d'espai i perquè eren antigues. Els resultats van demostrar que tot i davallar l'ús dels números més antics, encara se'n feia un ús significatiu i tenien utilitat per a la comunitat investigadora. Per altra banda, la possibilitat d'accedir al contingut antic de manera electrònica va fer que davallés l'ús del mateix material en paper.

2.2 El comportament en l'ús de les revistes digitals

2.2.1 Les característiques dels usuaris

Com hem vist en l'apartat anterior, un gran nombre d'estudis han demostrat la ràpida i àmplia acceptació del format digital com a format per a la distribució d'informació científica. Paral·lelament, altres treballs s'han centrat en analitzar com aquest nou format afecta el comportament dels usuaris. Així, com a fruit d'un dels primers grans projectes sobre l'ús de revistes digitals, Eason, Richardson i Lu (2000) van presentar els resultats del projecte "SuperJournal" en el qual es va analitzar l'ús de 41 revistes electròniques a 13 institucions acadèmiques britàniques. Les dades d'anàlisi transaccional, és a dir, les dades d'ús corresponents a l'activitat de gairebé 2.000 usuaris entre febrer de 1997 i setembre de 1998, es van completar amb una cinquantena d'entrevistes. L'ús de les revistes digitals en aquell moment era escàs: el 67% dels usuaris que les utilitzaven no feien més de 0,5 sessions per mes, el 86% no feien més d'una sessió i el 98% no feien més de tres sessions mensuals. La mitjana

era de 0,64 sessions per mes i la mediana de 0,33. La gran majoria dels usuaris (72%) usava entre una i tres revistes i només el 7% va consultar més de sis títols diferents. La mitjana estava en tres revistes i la mediana en dos. Pel que fa a la “profunditat” de l’ús, el 58% dels usuaris van arribar a consultar articles, mentre que la resta es quedava en instàncies anteriors —l·listats de números, sumaris, resums, etc. Pel que fa a la forma d’accés, pràcticament tots els usuaris (99% de les sessions) empraven el “browsing”, mentre que l’opció de cerca només era utilitzada pel 26% dels usuaris i al 12% de les sessions. Es feien servir més els números corrents —els corresponents a l’any en curs—, però la representativitat d’aquestes dades quedava limitada per la manca de números antics. Les entrevistes amb els usuaris van posar de manifest la preferència per l’HTML per a la visualització i del PDF per a la impressió.

Els autors d’aquest treball van realitzar una anàlisi de “clustering” per agrupar els usuaris en diferents categories en funció de variables relacionades amb tres aspectes de l’ús: freqüència —nombre de sessions—, amplitud —nombre de revistes consultades— i profunditat —proporció de sessions a les quals s’arribava a consultar articles. Com a resultat van descriure vuit grups d’usuaris: “the searcher” —usuaris que feien servir la cerca com l’única manera d’accedir a les revistes digitals—; “the enthusiastic user” —un petit grup d’usuaris que consultava els títols molt freqüentment i utilitzava un ampli nombre de revistes—; “the focused, regular user” —usuaris que accedien a un petit nombre de revistes, però retornaven a aquestes freqüentment—; “the specialised, occasional user” —similar al “focused, regular user”, però només accedia de manera ocasional—; “the restricted user” —un nombrós grup d’usuaris que accedien amb poca freqüència i consultaven un petit nombre de revistes—; “the lost user or types of non-repeat users” — usuaris que durant el primer mes després de registrar-se semblaven entusiastes, però que després no van repetir—; “the exploratory user” —accedien una única vegada i fullejaven/exploraven un petit nombre de revistes; no repetien a causa de la manca de materials del seu interès—; i “the tourist” — representaven gairebé el 42% de la mostra; visitaven breument l’aplicació després de donar-se d’alta, però mai retornaven.

Altres treballs derivats del projecte “SuperJournal” van investigar la influència de factors locals —col·leccions de revistes impreses, accessibilitat de la biblioteca, promoció de les revistes digitals, infraestructures tècniques disponibles, sistemes d’autenticació, etc.— sobre l’ús de les revistes digitals (Pullinger, 1999) i l’ús i la utilitat dels

serveis de valor afegit (Eason, Yu i Harker, 2000). Els resultats mostraven que els usuaris valoraven especialment les opcions de “browsing”, impressió i cerca, mentre que a la resta —guardar dades bibliogràfiques, serveis d’alerta, personalització, enllaços a recursos externs, etc.— només els assignaven un valor tangencial.

Brennan et al. (2002) van adoptar un enfocament qualitatiu per analitzar el procés d’adopció de les revistes digitals entre el professorat de la University of Illinois. Amb aquesta finalitat van realitzar entrevistes en profunditat a una vintena de professors que havien demostrat estar especialment predisposats al canvi vers el format electrònic en els primers moments de la seva implantació. Les autores descrivien com l’increment en l’ús dels títols electrònics modificava la conducta i els hàbits dels entrevistats: cada vegada feien menys visites físiques a la biblioteca, malgrat que continuaven fullejant periòdicament els títols impresos, i afirmaven llegir cada vegada més articles i d’un ventall més ampli de publicacions. Al mateix temps, malgrat que alguns dels enquestats feien ús dels serveis d’alerta automàtica per correu electrònic que oferien alguns editors, molts d’ells asseguraven haver-se donat de baixa davant la impossibilitat de gestionar l’allau d’informació que rebien. Pel que fa a la localització de les referències d’interès, la major part dels participants afirmava utilitzar bases de dades “generalistes” (PubMed, Web of Science, SciFinder Scholar, etc.), però molt pocs mencionaven l’ús d’altres eines especialitzades en disciplines concretes.

Com es pot observar, el que havia canviat eren els hàbits de comportament relacionats amb les activitats de recerca, més que no pas aquells de l’àmbit docent. No obstant, molts entrevistats sí que afirmaven sentir que les habilitats de cerca i d’avaluació crítica de la informació per part dels estudiants eren cada vegada més importants, la qual cosa els havia portat a dedicar hores de classe a sessions de formació en l’ús d’eines bibliogràfiques. Per últim, les autores posaven de relleu que molts usuaris no eren conscients del servei que oferia la biblioteca quan donava accés a les revistes digitals. Aquest fenomen era especialment comú entre aquells docents i investigadors que es connectaven directament al web de l’editor sense passar pel de la biblioteca, la qual cosa feia que no s’adonessin que hi podien accedir gràcies a una subscripció institucional. A més, el fet que generalment el reconeixement del subscriptor es feia a través de l’adreça IP encara incrementava aquesta sensació de transparència per als usuaris.

Talja i Maula (2003) van investigar les diferències en el consum de revistes digitals i de bases de dades de quatre disciplines —infermeria, literatura i estudis culturals, història i ecologia. L'estudi va adoptar un enfocament qualitatiu i es va basar en entrevistes en profunditat a 44 investigadors. Els resultats van demostrar que hi havia diferències d'ús dels recursos electrònics en funció de la disciplina, diferències que les autores atribuïen a quatre característiques: les dimensions de la disciplina, el grau de dispersió de la bibliografia, l'orientació professional de la matèria i els criteris de rellevància a la temàtica en qüestió.

En un treball posterior, Vakkari i Talja (2005) van continuar analitzant les diferències de comportament en l'ús de revistes digitals en funció de la disciplina de l'usuari a través d'una enquesta sobre l'ús de FinELib, la Biblioteca Nacional Electrònica de Finlàndia. Segons els autors, les diferències observades estarien provocades per la limitada provisió de revistes digitals en algunes disciplines i pels diferents hàbits de comportament. La hipòtesi dels autors era que una característica disciplinària central que influïa sobre el comportament de cerca i d'ús de les revistes digitals era la dispersió de la bibliografia, és a dir, el fet que la bibliografia d'una matèria estés concentrada en un petit grup de revistes o distribuïda entre un ampli nombre de publicacions. En el cas dels camps amb més dispersió els investigadors posaven més esforços en la cerca que els seus col·legues de camps amb menor dispersió. Vakkari i Talja (2006) van analitzar —per mitjà d'un qüestionari web a la Finnish Electronic Library— com els grups de recerca, independentment de la disciplina i del grau de consolidació del grup, utilitzaven les revistes electròniques. Els resultats van corroborar que hi havia diferències significatives entre els grups de recerca consolidats, amb forts vincles entre els seus membres, i els investigadors que treballaven sols, ja que en els primers havien augmentat la interacció entre els membres i com a conseqüència havien intercanviat més informació. Aquests també havien fet un ús més elevat dels serveis d'alerta. A més, els autors van concloure que les àrees de recerca més establertes eren les que més utilitzen bases de dades de revistes.

Davis (2004a) va investigar el comportament en la forma d'accés a les revistes digitals de química editades per l'American Chemical Society des de la Cornell University. Els resultats mostraven que, malgrat que la majoria dels usuaris arribaven a les revistes per mitjà de les eines

bibliogràfiques clàssiques —catàlegs, 24,9%; bases de dades, 23,8%; i llistats de títols, 18,2%— hi havia un 11,1% d'usuaris que hi accedia des de pàgines web de tota mena i un 10,0% que ho feia des de cercadors, principalment Google. A més, malgrat que no va poder ser estudiat en profunditat per les dificultats tècniques en l'obtenció de les dades (ja que els editors no faciliten tot allò que obtenen), semblava que hi havia un important nombre d'accessos des d'adreces de correu electrònic i des de les opcions de favorits que incorporen els navegadors.

Connell, Rogers i Diedrichs (2005) van distribuir per correu electrònic una enquesta de cinc preguntes als usuaris de revistes digitals del consorci OhioLink. Els resultats mostraven un elevat ús de les revistes digitals, superior al que era d'esperar, entre els estudiants graduats i postdoctorals, especialment en l'àmbit de ciències. Al mateix temps, també s'observaven diferències significatives en l'ús en funció de la disciplina de l'enquestat. Així, el consum de revistes digitals era molt superior entre els enquestats de l'àmbit de ciències que entre els de ciències socials i humanitats. La principal raó, en el cas dels professors, per consultar revistes digitals era la recerca, seguida de l'elaboració de propostes de projectes, mantenir-se al dia sobre els temes del seu interès i, només en quart lloc, preparar activitats docents. El principal camí per arribar als articles era el "browsing" dels sumaris, seguit de la cerca i de les citacions, ja fossin a fonts impreses o en línia. No obstant, hi havia també diferències de comportament en funció de la disciplina: si els professors i investigadors de ciències socials i humanitats preferien el "browsing", entre els de ciències s'observava un major ús de les referències com a font per a la identificació d'articles d'interès.

Ali (2005) va fer un estudi del comportament de cerca dels usuaris de l'Indian Institute of Technology, de Delhi. Un qüestionari a més de 300 usuaris, l'observació i les entrevistes informals van ser les tècniques de recollida de dades. Els resultats van confirmar que els operadors booleans i el truncament eren les maneres més habituals de buscar informació. Per altra banda, la falta de facilitats per imprimir, la manca de formació del personal i la poca familiarització amb la informació electrònica eren els motius principals que desanimaven als usuaris a accedir a les revistes electròniques. Aquests consideraven que la formació era essencial, sobretot en estratègies de cerca.

Raza i Upadhyay (2006) van fer un estudi de l'ús de les revistes electròniques per part dels investigadors de l'Aligarh Muslim University. L'enquesta revelava que el 80% dels usuaris feien servir les revistes per investigar. Entre els obstacles per accedir a la informació el 67% es queixava de la falta de formació, seguit del 46% que considerava un problema la velocitat de connexió. A més, el 50% creia que la cooperació amb el personal bibliotecari fomentaria un ús més eficient de les revistes electròniques. Finalment, la majoria dels usuaris no estaven satisfets amb la disponibilitat de revistes de les seves disciplines.

Deshpande i Pathak (2008) va enquestar una mostra d'usuaris de biblioteques d'astronomia i astrofísica de l'Índia. Els resultats indicaven que el 85% dels usuaris estaven satisfets amb les col·leccions de les seves biblioteques, malgrat que el 48% no estaven familiaritzats amb els serveis d'alerta per correu electrònic. Per altra banda, els usuaris començaven la localització d'informació amb motors de cerca de múltiples revistes, més que en webs de revistes individuals.

Un altre estudi fet en el mateix país (Galyani i Talawar, 2008), va analitzar l'ús de les revistes electròniques emprades en un institut multidisciplinar. Per fer-ho, els autors van fer una enquesta i aquesta va ser lliurada a 40 departaments diferents entre el gener i el maig del 2004. Els resultats eren molt similars a la majoria de les recerques d'aquestes característiques: els usuaris preferien el format PDF en detriment de l'HTML, l'ús de les revistes era principalment per recerca, seguit de docència. Per altra banda, anunciaven que emergia la tendència de llegir en pantalla i es caracteritzava per la lectura no linial i per llegir més selectivament.

Com ja s'ha indicat, un dels grups de recerca més actius i productius en l'àmbit de l'impacte de les revistes electròniques en els hàbits d'informació dels acadèmics és el grup CIBER, del University College London. En un dels seus primers treballs, Nicholas, Huntington i Watkinson (2005) van presentar els resultats obtinguts després d'analitzar durant sis mesos l'ús de la plataforma de revistes electròniques "Blackwell Synergy" que oferia accés a uns 700 títols de revistes en format electrònic —més de 10 milions d'interaccions. Els autors van fer

servir el que anomenen “anàlisi de logs en profunditat” —“deep log analysis”— que intenta relacionar les dades d’ús amb les dades dels usuaris responsables d’aquest ús. Entre els resultats més destacats hi havia els que fan referència a la tipologia de materials sol·licitats: al voltant del 31% de les consultes eren d’articles —aproximadament dues terceres parts en PDF i una tercera part en HTML—, seguides dels llistats de números (25%), dels sumaris (23%) i dels resums (20%). Com era de preveure, els articles, especialment aquells en format HTML, acumulaven el major temps de consulta.

Un altre aspecte considerat per aquests autors va ser la quantitat d’ítems visualitzats a cada sessió. A més d’una tercera part de les sessions (67%) es veien d’un a tres ítems; a una quarta (26%) se’n veien de quatre a deu; a un 5% de 11 a 20; i a un 2% de les sessions es veien 21 o més ítems. Aquest comportament semblava denotar que la major part dels usuaris feien ràpides incursions a les quals trobaven depressa allò que buscaven o, sinó, abandonaven la plataforma. Una possible explicació d’aquest comportament era que aquests usuaris eren majoritàriament estudiants. El comportament entre els usuaris que feien un ús més “lleuger” i aquells que en feien un ús més intens variava, de manera que els primers veien proporcionalment més resums i menys sumaris que els segons. Al mateix temps, la consulta de sumaris estava fortament relacionada amb la descàrrega d’articles.

Finalment, un element interessant d’aquest estudi residia en l’intent de relacionar l’ús de les revistes amb els usuaris responsables d’aquest consum. En aquest cas es va fer a través de les adreces IP i del navegador —per tal de minimitzar el problema de les IPs compartides. Pràcticament dos terços dels usuaris (63%) van visitar la web de l’editor una única vegada, el 28% entre dues i cinc vegades; el 6% entre sis i 15 vegades; i el 3% dels usuaris més de 15 vegades.

Aquests mateixos autors (Nicholas et al., 2005) van demostrar que la majoria dels usuaris no llegien a la pantalla, sinó que la consulta en línia es limitava a l’escaneig dels materials disponibles: al 65% dels ítems que es consultaven se’ls dedicava menys de 30 segons i només un 7% dels ítems visualitzats romanien a la pantalla de l’usuari durant més de tres minuts.

En un segon treball, Nicholas et al. (2006a) van analitzar l'ús de quatre serveis de valor afegit que oferia la plataforma "Blackwell Synergy": construcció de perfils d'interès, utilització de "pop-ups" —per visualitzar figures i gràfics —, enviament d'articles per correu electrònic i ús del motor de cerca. En general l'ús d'aquests serveis era escàs: sobre un total de deu milions de transaccions, només el 6% dels subscriptors van fer servir les funcions d'elaboració de perfils i de "pop-ups" i un 2% l'enviament d'articles per correu electrònic. Fins i tot, tampoc el motor de cerca era gaire emprat i només es va fer servir a una de cada deu sessions, de manera que el "browsing" semblava ser el mecanisme preferit per accedir als continguts. Aquests resultats indicaven que els usuaris d'informació electrònica, particularment en l'entorn acadèmic però potser també en altres contextos, no aprofundien en l'ús dels llocs web. Fins i tot, les xifres d'ús dels motors de cerca eren extremadament baixes.

Posteriorment, Nicholas et al. (2006b) van consolidar els resultats derivats de diversos treballs previs analitzant les transaccions a dos grans portals de revistes: "EmeraldInsight" i "Blackwell Synergy" (tres milions d'usuaris i més de 34 milions d'ítems visualitzats). Els autors es van centrar en les dues mesures que consideraven més rellevants: el nombre d'ítems visualitzats per sessió —el que els autors anomenen "site penetration"— i el nombre de visitants que retornen —"returnee analysis". En primer lloc, pel que fa al nombre i tipologia d'ítems visualitzats s'observaven diferències: mentre que a "Synergy" els articles a text complet eren el tipus d'ítem visualitzat més habitual (31%), en el cas d'Emerald, gairebé la meitat (49%) dels ítems vistos eren resums. Aquesta diferència s'explicava per la pròpia estructuració dels llocs web que, en el segon cas, obligava a visualitzar el resum abans d'accedir al text complet.

Pel que fa al comportament dels usuaris, cal destacar que, en tots dos casos, més de dos terços dels usuaris visualitzaven entre un i tres ítems, i en el cas d'Emerald el 42% només visualitza un ítem. Sembla, doncs, que un gran percentatge dels usuaris feien un ús molt lleuger de les plataformes dels editors, consultaven uns pocs ítems/pàgines i marxaven, a vegades satisfets o, sinó, buscaven informació en una altra font.

Paral·lelament, una manera de mesurar la fidelització o la satisfacció amb el lloc web de l'editor era el nombre de vegades que tornava un usuari. En aquest cas, s'observava que la freqüència d'ús era també molt baixa: el 69% dels usuaris d'Emerald només va visitar el lloc web una vegada durant els 12 mesos analitzats, menys del 20% va fer entre dues i cinc visites, el 5% entre sis i 15 visites i l'1,5% més de 15 visites.

En un altre treball, Nicholas, et al. (2006c) van analitzar el comportament en l'ús de grans col·leccions de revistes digitals a través de les dades d'ús de 5.871 revistes a OhioLink⁷ entre juny i desembre de 2004. Bàsicament, els autors van analitzar les tres possibles aproximacions que empraven els usuaris per accedir a les revistes: examinar una llista alfabètica de títols, consultar una llista temàtica de revistes o emprar el motor de cerca. El resultat més significatiu era la popularitat del motor de cerca: en el 40% de les sessions només es va fer servir el motor de cerca i, en un 24% més, el motor de cerca es va combinar amb les llistes alfabètiques o temàtiques. En total, gairebé dos terços de les sessions incloïen l'ús del motor de cerca. En un 23% de les sessions es va fer servir la llista alfabètica i en un 11% la llista temàtica. No obstant, hi havia possibilitats de què els navegadors guardessin aquestes pàgines en "caché" i que, per tant, l'ús d'aquestes opcions fos en realitat superior.

El comportament dels usuaris també diferia en funció del mètode d'accés. Així, com era de preveure, els que feien servir el motor de cerca era més probable que veiessin títols de dues o més matèries (54%) que els que feien servir el llistat alfabètic (41%) o el temàtic (36%). Aquell que només volia conèixer els últims números publicats d'una revista o només volia consultar un article del qual ja tenia una referència feia servir els llistats, mentre que qui necessitava buscar bibliografia sobre una matèria feia servir el motor diversificant la informació que consultava. També s'observava una relació entre la forma d'accés i l'edat del material, de manera que els que feien servir el motor de cerca tenien tendència a consultar materials més antics que els que feien servir els llistats, que consultaven articles més recents. Finalment, també es va observar que

⁷ Malgrat que la major part dels estudis revistats fins ara es basaven en les dades d'ús proporcionades pels editors, en el cas del consorci OhioLink les revistes estaven instal·lades a un servidor local, la qual cosa permet l'obtenció de dades sovint no disponibles per als investigadors.

els usuaris que feien ús del motor de cerca consultaven més articles i resums i feien sessions més llargues que aquells que hi accedien a través dels llistats alfabètics i temàtics.

Per la seva banda, Huntington et al. (2006a) van analitzar les característiques de l'ús de revistes digitals per part dels usuaris del consorci OhioLINK desglossades segons la disciplina de l'usuari, de manera que la categorització temàtica es feia en funció del departament al qual estava localitzat el seu ordinador. Els resultats mostraven, com no podia ser d'una altra manera, que hi havia una tendència a tots els departaments a consultar revistes relacionades amb la seva temàtica. No obstant, s'observaven diferències en el grau de concentració del consum per temàtiques i mentre que, per exemple, en àrees com psicologia el grau de autosuficiència era molt elevat —el 45% dels articles descarregats ho eren de revistes de la pròpia disciplina— a d'altres com sociologia el percentatge d'articles de la pròpia disciplina era sensiblement inferior (31%). El comportament en la consulta també semblava variar en funció de la disciplina i mentre que els investigadors de ciències naturals feien un ús més intens del "browsing" per mantenir-se al dia sobre les novetats, els investigadors de ciències socials feien servir cerques per trobar articles rellevants a les seves necessitats. Al mateix temps, l'ús del cercador donaria més visibilitat als materials més antics que també serien més usats.

A la vista de l'èxit dels resums com a font d'informació —segons els resultats d'alguns estudis, es donaven situacions en què a una de cada quatre sessions només es visualitzaven resums— Nicholas, Huntington i Jamali (2007) van combinar les dades d'ús de resums obtingudes a "ScienceDirect", "OhioLINK" i "Oxford Journals" i les respostes a dues enquestes. Els resultats s'han de prendre amb precaució, perquè cal tenir en compte que sovint el resum és un material gratuït i que, pel propi disseny de les interfícies a vegades és obligatori consultar-lo abans d'accedir al text complet. Malgrat aquestes limitacions, es va demostrar que era un element molt popular i que el seu ús variava en funció d'elements com l'edat, la disciplina o l'origen geogràfic de l'usuari. A títol anecdòtic, però il·lustratiu de l'interès dels resums, els autors comentaven l'observació d'un editor, segons el qual, a la vista del seu èxit per mantenir-se al dia sobre els desenvolupament en una disciplina, caldria

alliberar el text complet de les publicacions i començar a cobrar per accedir als resums.

Nicholas, Huntington i Jamali (2008) han volgut aconseguir més riquesa de dades del comportament de cerca dels usuaris tot vinculant les dades estadístiques obtingudes dels "logs" i les respostes a qüestionaris. De les 757 persones que van contestar una enquesta en línia el maig del 2005 es van analitzar tot un seguit de variables: tipologia d'article vist, estatus de la publicació, any de publicació, nombre de revistes vistes per sessió, matèria de les revistes i el nombre de visites fetes. Les conclusions van coincidir amb altres estudis similars: els investigadors de ciències socials eren els que tenien la proporció més alta de consulta de resums i d'articles en premsa; en canvi, els de ciències es mantenien al dia amb revistes específiques i fent cerques d'articles concrets. Per tant, els de ciències socials eren més exploradors que els de ciències, que eren més directes. Una quarta part de les sessions realitzades per matemàtics consultaven articles anteriors al 1998. Els físics eren els que feien un ús més intens de les revistes de la seva pròpia disciplina (un 71% de les revistes consultades eren de física). Per altra banda, també es detectaven diferències d'edat; l'ús dels resums tendia a augmentar amb l'edat, excepte al grup d'usuaris de 26 a 35 anys. Respecte a la categoria acadèmica també s'observaven particularitats, com per exemple que els postgraduats feien l'ús més elevat de la versió a text complet en HTML. També es van percebre diferències pel que fa la localització geogràfica dels usuaris.

Finalment, Nicholas et al. (2008) aportaven les conclusions obtingudes entre 2001 i 2008 en el "Virtual Scholar Research Programme". Els investigadors descrivien metafòricament Internet i els canvis causats en la societat de la informació com si es tractés d'un terratrèmol que encara té i tindrà més rèpliques. Per mitjà de l'anàlisi de "logs", el qual els ha permès recollir milions d'empremtes a temps real, CIBER examinava 13 aspectes del comportament en la cerca d'informació: activitat, volatilitat, horitzontalitat, navegació, observació, diversitat, revisió, expectatives d'accés, robots, internacionalitat, disponibilitat, interdisciplinarietat i dispersió. Les principals conclusions d'aquesta anàlisi posaven de relleu que una gran majoria dels usuaris no eren subscriptors dels títols que consultaven, els pics més elevats d'ús es produïen a la tardor i la

primavera, un dels mètodes de consulta preferits dels usuaris era el “bouncing”, és a dir, visitar una o dues pàgines només. A més, la majoria dels usuaris arribaven als webs de les revistes per mitjà de Google o altres motors de cerca. Per altra banda, la durada de la visita a un article és molt curta, entre 30 i 40 segons, i els usuaris empenen més temps per llegir articles curts que els llargs. L'ús d'articles antics és més elevat que l'ús de les novetats editorials, excepte en genètica.

2.2.2 La dispersió en l'ús de la informació

Una altra de les qüestions analitzades relatives al consum d'informació electrònica és la dispersió en l'ús de les publicacions. Tradicionalment, en el cas de les col·leccions en paper, s'havia verificat en nombroses ocasions que la utilització seguia la regla del 80/20 o Principi de Pareto⁸ segons el qual el 80% de les consultes d'informació a una biblioteca es refereixen únicament al 20% dels materials (Nisonger, 2008). En el cas de les revistes digitals, ja des dels primers estudis realitzats es va assegurar que hi existia una major dispersió en la utilització dels títols. Així, en una anàlisi del consum al consorci OhioLINK, Sanville (1999) afirmava que era necessari recórrer al 40% dels títols per satisfer el 80% de les consultes.

Un estudi posterior, amb dades del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya corresponents al període 2000-2003 (Urbano et al., 2004), xifrava en un 34,45% el percentatge de títols necessaris per satisfer el 80% de les consultes d'articles, malgrat que amb percentatges diferents per als diversos editors: 35,90% en el cas d'Academic Press; 36,51% en el de Kluwer; 46,15% en el d'Emerald; i 26,54% en el de Wiley.

A partir d'aquestes dades, altres estudis (Evans i Peters, 2005; Evans et al., 2005) van mostrar que el major de grau de dispersió observat en el cas d'Emerald no era exclusiu d'aquest Consorci, sinó que es mantenia

⁸ La fórmula de Pareto porta el nom del seu inventor, l'economista italià Vilfredo Pareto (1848-1923), el qual va fer un estudi de la distribució de la riquesa i va observar que aproximadament el 20% de la població del seu país era propietària del 80% de la riquesa. Unes dècades més tard, a finals dels quaranta, el nord-americà Joseph M. Juran va atribuir la Regla del 80/20 a Pareto, anomenant-la Principi de Pareto. Aquest principi s'aplica a nombroses disciplines.

estable per al conjunt d'usuaris de la plataforma de l'editor: les dades agregades de tots els subscriptors situaven en el 47,4% dels títols el percentatge necessari per satisfer el 80% de les consultes.

2.2.3 L'obsolescència dels materials

L'anàlisi de l'envelliment de la bibliografia científica ha estat un altre dels aspectes estudiats a partir de les dades de consum de les revistes. Si bé aquest ha estat un element tradicionalment molt analitzat en l'àmbit de la comunicació científica, generalment s'havia abordat per mitjà de l'anàlisi de citacions. Aquest enfocament plantejava una clara limitació, ja que s'obtenien dades de l'ús que feien un determinat tipus d'usuaris —els autors—, però no del conjunt de la població destinatària de les col·leccions de revistes.

Un dels primers treballs d'aquest tipus és el de Nicholas et al. (2005) que, en analitzar les dades de consum de Blackwell i Emerald, van observar que més de la meitat de les consultes d'articles (53,7%) ho eren d'ítems publicats durant els últims 15 mesos. Òbviament, aquesta era una dada que podia estar esbiaixada pel fet que les col·leccions de revistes digitals eren molt recents, de manera que sovint els números més antics de les publicacions no estaven disponibles. Per tant, el fet que es consultessin principalment nous materials podria obeir simplement al fet que n'hi havia més. De fet, quan es considerava l'obsolescència en el tipus de material s'observava que els articles a text complet presentaven una taxa d'obsolescència superior a la dels sumaris.

Pel que fa a les diferències per disciplines, es va observar que les ciències socials i les humanitats atreïen la major proporció d'ús de números antics —al voltant del 24% de les consultes ho eren de materials amb més de quatre anys de vida—, mentre que a les disciplines de ciències naturals la situació era la inversa, amb més del 57% dels usos concentrats en materials publicats en els últims 15 mesos. Les diferències no es donaven només per disciplines, sinó fins i tot per revistes concretes d'un mateix àmbit: per citar un exemple del camp de la Biblioteconomia i Documentació, mentre que més de la meitat de les descàrregues de "Interlending and Document Supply" es produïen durant l'any posterior a

la publicació, aquesta xifra es reduïa al 29% en el cas de "Library Review".

En un treball posterior, investigadors d'aquest mateix grup (Huntington et al., 2006b) van analitzar les dades d'ús del consorci OhioLINK durant 2004. En aquesta ocasió el volum de dades disponibles era molt més important, ja que es disposava d'un fons històric que en el cas d'alguns títols es remuntava més enllà dels 20 anys. En aquest treball es va observar que la corba d'obsolescència mostrava, de fet, dos moments de caiguda en l'ús, un després dels vuit o nou anys de vida de l'article i una caiguda especialment pronunciada després dels dos o tres anys de la publicació. També es van analitzar dades d'obsolescència per disciplines amb alguns resultats sorprenents. Si bé les disciplines de ciències "dures" eren aquelles que concentraven un ús més intens dels materials més recents —a genètica el 55% del consum era d'articles dels quatre últims anys, a botànica el 54%, a estadística el 50%, a citologia el 49%—, les disciplines en les quals es feia un ús més intens dels materials antics no eren, com es podia pensar, les d'humanitats, sinó una barreja de disciplines de ciències experimentals i socials: a química analítica el 38% de les consultes eren d'articles amb més de cinc anys d'antiguitat, a matemàtiques el 37%, a psicologia i psiquiatria el 33% i a meteorologia el 31%. A psicologia i psiquiatria el 12% dels articles consultats tenien entre sis i deu anys, mentre que a història aquest percentatge era només del 3%.

Al mateix temps, es va observar que la consulta dels materials en funció de la seva edat estava relacionada amb la forma d'accés, de manera que els usuaris que feien cerques tenien tendència a consultar materials més antics que els que feien servir el "browsing". Això passava ja que el cercador utilitzat ordenava els resultats per rellevància, i no per ordre cronològic, de manera que els usuaris trobaven fàcilment materials antics, que guanyen en visibilitat, mentre que el "browsing" és comunament l'estratègia per estar al dia de les noves aportacions a la bibliografia científica.

Relacionat amb el problema de l'obsolescència dels materials, cal citar el model desenvolupat per Ladwig i Sommese (2005) per ajustar les estadístiques d'ús de les revistes digitals en funció de la vida mitjana dels

títols. Aquest estudi derivava de la necessitat de fer ajustaments en les estadístiques d'ús, donat que la disponibilitat del format electrònic era encara força recent. Per aquesta raó era possible que, en aquelles àrees a les quals l'obsolescència dels materials era inferior, s'observessin unes xifres d'ús relativament baixes que no obeïen al fet de què no es fessin servir els materials, sinó a que es feien servir números antics que només estaven disponibles en paper. Una manera d'ajustar les estadístiques de consum hagués estat fer servir les xifres de vida mitjana de les citacions calculades per l'ISI —que defineix aquest valor com la mediana de temps que ha de passar des de que es publica un article fins que obté la meitat de les citacions que rebrà al llarg de la seva existència. Òbviament, una de les assumpcions en què es basava aquest model era que l'ús i les citacions seguien patrons d'obsolescència semblants.

Starr i Williams (2008) van analitzar durant el període 2003-2006 l'ús dels materials de la biblioteca de biomedicina de la University of California publicats abans de 1993. Per fer-ho van treure'ls de l'abast directe dels usuaris i els van posar en un magatzem. L'estudi tenia en el rerefons motivacions relacionades amb problemes d'espai físic de la biblioteca. Cada vegada que els usuaris volien consultar algun exemplar havien de fer una petició per escrit omplint un formulari. Els resultats confirmaven que hi havia un elevat interès per la literatura antiga, tot i que aquest interès davallava amb el pas dels anys. Del total de demandes fetes durant els tres anys de l'estudi, el 97% van ser de revistes impreses i el 3% de llibres; a la vegada els autors van detectar una davallada de l'ús de les revistes impreses a mesura que s'incorporava l'accés a la versió digital. El 10% de les demandes va ser de materials anteriors a 1969 i amb 600 títols van arribar a satisfer el 80% de les peticions fetes pels usuaris.

2.2.4 La determinació del nombre d'usuaris d'un títol

Com ja s'ha indicat, malgrat que les dades derivades de l'anàlisi transaccional de "logs" ofereixen informació molt interessant sobre la intensitat de l'ús de les revistes digitals, també presenten debilitats, especialment perquè no ens diuen qui ha estat responsable de les consultes, perquè un usuari ha sol·licitat un determinat article o quants individus són usuaris d'una revista concreta.

Per aquesta raó, s'han fet intents de determinar el nombre d'usuaris d'una publicació a partir de les seves dades d'ús. Un dels primers treballs d'aquest tipus va ser el de Davis i Solla (2003) que van analitzar les estadístiques d'ús, desglossades per adreça IP, de les 29 revistes de l'American Chemical Society (ACS) subscrietes a la Cornell University. La gran majoria dels usuaris (38%) —38% de les adreces IP, en realitat— van descarregar un o dos articles durant els tres mesos analitzats; el 16,8% va consultar tres o quatre articles; el 8,4% va consultar cinc o sis articles; el 14% va consultar més de 20 articles i el 3% més de 100 articles. Pel que fa a la diversitat de revistes utilitzades, la majoria dels usuaris concentraven l'ús en uns pocs títols: el 55% de les adreces IP van descarregar articles d'una única revista, el 18,7% de dues revistes, el 8,9% de tres revistes, i només l'1,9% va consultar deu o més revistes. Els autors van trobar una forta correlació entre el nombre d'articles descarregats i el nombre d'adreces IP usuàries d'aquella publicació ($R_{sq} = 0,92$), de manera que resultaria possible determinar el nombre d'usuaris d'una publicació —és a dir, el nombre d'adreces IP— a partir del nombre d'articles descarregats. En definitiva, aquest estudi venia a demostrar que, almenys per al paquet de l'ACS i en aquest context, la gran majoria dels usuaris feia un ús molt limitat, consultant pocs articles i poques revistes. D'altra banda hi havia un reduït grup d'usuaris molt actius. Al mateix temps, es concloïa que es podia estimar la mida de la població d'usuaris coneixent el nombre d'articles consultats d'un títol.

Posteriorment, Davis (2004b) va ampliar les conclusions d'aquest estudi, analitzant les dades d'ús a 14 universitats de les revistes de HighWire Press. Els resultats van tornar a mostrar que existia una relació consistent entre el nombre de descàrregues d'articles i el nombre d'adreces IP des de les quals es consulta una revista. No obstant, també es percebia que la relació no era igual que en el cas de les revistes de l'ACS estudiades a l'article anterior (Davis i Solla, 2003). Així, 100 descàrregues representarien 26 usuaris en el cas de HighWire però només 1,5 en el cas de l'ACS. Les raons d'aquesta discrepància podrien radicar en les diferències en la interfície entre els dos editors —que pot afavorir o no el fet de consultar altres revistes i enllaçar amb d'altres articles— o en l'efecte dels usuaris que feien un ús molt intensiu dels títols.

Davis s'inclinava per la primera opció, que va continuar estudiant a un treball posterior. En aquesta ocasió, Davis i Price (2006) van comparar la ràtio d'articles consultats en PDF i HTML per a sis editors de revistes. Els resultats demostraven que si entre les revistes d'un mateix editor les ràtios es mantenien estables per a tots els seus títols, quan es comparaven les ràtios dels diversos editors s'observaven diferències significatives. La raó semblava residir, doncs, en les diferents interfícies dels editors. Aquesta hipòtesi quedava corroborada quan s'observava que per a un mateix títol facilitat per dos editors, és a dir, els mateixos continguts oferts des d'interfícies diferents, les ràtios d'articles consultats en HTML i en PDF diferien en funció de la plataforma utilitzada i, per exemple, de la disponibilitat o no d'un enllaç directe al PDF de l'article. Aquests resultats posaven en qüestió fins a quin punt les dades de consum de diferents editors eren realment comparables malgrat que totes elles complissin amb els requisits del projecte COUNTER i la necessitat de modificar les estadístiques de consultes amb factors d'ajustament que prenguessin en consideració les característiques de la interfície.

Finalment, Vilar i Zumer (2008) van analitzar les demandes dels investigadors respecte a les característiques que haurien de tenir les interfícies dels editors. Les autores concloïen que existeixen grans diferències segons la formació prèvia de cada investigador així com les característiques de cada àmbit acadèmic. Els investigadors de ciències naturals consideraven com un element indispensable la llista d'articles seleccionats en cerques prèvies, en canvi, als de ciències socials els interessava poder tenir l'historial de cerca. Tant als de ciències socials com als d'humanitats no els hi agradava la pantalla plena de dades i ràpidament pensaven que hi havia massa informació.

2.3 L'ús de les revistes com a criteri per a la seva avaluació

Durant els últims anys s'han realitzat estudis que tenen com a objectiu determinar la validesa de les dades de consum en la valoració de les publicacions científiques. La utilització d'aquest criteri de valoració estaria justificada, en primer lloc, per la ràpida disponibilitat de les dades de consum davant del retard per disposar de dades de citació, que són les que tradicionalment s'han emprat en aquests processos. Al mateix temps, es tracta d'una mesura directa de la utilitat de les publicacions, mentre

que les citacions són una mesura indirecta que ve determinada per l'ús que fan dels títols un determinat tipus d'usuaris com són els autors d'altres treballs. Finalment, cal destacar que, segons l'opinió d'una mostra de científics enquestats per Rowlands i Nicholas (2007), els investigadors consideren que les consultes d'articles són una mesura millor de la utilitat dels articles que les citacions rebudes. Aquests mateixos autors han desenvolupat recentment una proposta d'indicadors estandarditzats d'ús equivalents a les tradicionals mesures de l'ISI com els factors d'impacte, d'immediatesa i d'obsolescència.

No obstant, el fet d'emprar dades de consum també planteja inconvenients similars als derivats de la utilització de dades de citació, com és el fet que s'ignora si s'ha realitzat una lectura completa del text o si, simplement, s'ha descarregat un article per curiositat, o fins i tot per error. D'altra banda, no deixa d'ésser important que es puguin crear sistemes automatitzats per inflar les xifres de descàrregues de forma artificial.

Sembla evident que pot existir una relació mútua entre les consultes d'un article, o d'una revista, i les citacions que rep aquesta mateixa publicació. D'una banda, les descàrregues d'articles poden incrementar la citació ja que els autors habitualment citen allò que prèviament han consultat. De l'altra, les citacions augmenten les descàrregues donat que és un comportament habitual consultar les fonts originals d'aquelles referències bibliogràfiques que s'han trobat més rellevants en el curs d'una lectura. Per tant, s'estableix una relació cíclica en la qual les citacions produeixen més consultes i aquestes, a la vegada, més citacions. Tot i això, aquesta relació mai no pot ser perfecta: ni consultem tot el que veiem citat, ni citem tot allò que llegim; a més, tampoc es llegeix tot el que es cita.

La relació existent entre les citacions que rep una revista i el nombre de descàrregues d'articles de la publicació pot estar provocada, com a mínim, per dos factors. En primer lloc, com ja hem indicat, és molt probable que aquells lectors que consulten un article que els interessa es vegin impulsats a consultar algunes de les seves referències bibliogràfiques, incrementant així el nombre de consultes. A més a més, a l'hora de triar les seves lectures és molt probable que els lectors tinguin en compte el prestigi i la reputació d'un títol, i optin per consultar articles

d'aquelles revistes que reben un major nombre de citacions a la seva disciplina. L'altre tipus de relació, l'existent entre les descàrregues i les citacions, és molt més difícil d'estimar ja que no tots els lectors són autors i, per tant, no citen.

L'existència d'una possible correlació entre les dades de consum i de citació d'articles i revistes ha estat força estudiada durant els últims anys. En aquest sentit, una línia d'anàlisi ha estat la que intenta determinar si els articles en accés obert ("open access") són més citats que els seus equivalents en revistes de subscripció. La raó d'aquesta diferència radicaria en el fet que els articles en accés obert estan més fàcilment accessibles i són, en conseqüència, més consultats que els de revistes de subscripció. Donat que aquesta és una qüestió que només afecta tangencialment al tema central d'aquesta memòria no entrarem a analitzar els resultats dels diversos estudis realitzats, i remetem el lector interessat a una recent revisió —força crítica— dels treballs desenvolupats sobre aquesta qüestió (Craig et al., 2007).

Pel que fa als intents d'establir una relació entre el consum i la citació de documents científics, Kaplan i Nelson (2000) van ser dels primers que van intentar determinar l'impacte d'una biblioteca digital d'informes tècnics de la NASA a partir de l'anàlisi de l'ús i de la citació dels documents que contenia. Els autors no van trobar cap mena de relació significativa entre les dues variables, la qual cosa podia estar motivada pel fet que les referències d'informes tècnics es trobaven, especialment, en altres informes tècnics, que quedaven fora de l'abast de les bases de dades de l'ISI, que eren les que es van utilitzar per obtenir les dades de citació. Per aquesta raó, Kaplan i Nelson consideraven les estadístiques d'ús com a un indicador rellevant que pot complementar les dades de citació, especialment de documents que, com els informes, eren citats fora dels documents inclosos als índexs de citació de l'ISI.

Posteriorment, Darmoni et al. (2002) tampoc no van trobar cap correlació entre el "reading factor" —un indicador concebut pels autors, definit com la ràtio entre el nombre de consultes a una revista i la mitjana de consultes de tots els títols analitzats— i el factor d'impacte d'un títol. No obstant això, en aquest cas els resultats podrien estar esbiaixats per les característiques de la institució on es va realitzar la recerca —un hospital

universitari— que influïren sobre el tipus de revistes llegides. Perneger (2004) sí que va trobar que els articles més consultats durant la primera setmana després de la seva publicació al “British Medical Journal” eren més citats posteriorment.

Moed (2005) va analitzar la possible relació existent entre les descàrregues d'articles de la revista “Tetrahedron Letters” i les citacions que rebien aquests mateixos articles segons els índexs de citacions de l'ISI. La investigació s'ha de considerar com a un estudi de cas, ja que l'anàlisi es limitava a una única revista que, a més, publicava un tipus particular d'articles —la qual cosa podia afectar tant les descàrregues com les citacions i no permetia identificar les possibles diferències existents entre disciplines. L'autor va observar que les descàrregues i les citacions mostraven distribucions diferents. Segons aquests resultats, l'efecte de les citacions sobre les descàrregues es produïa primordialment en els tres mesos immediatament posteriors a la citació, quan el nombre de descàrregues es podia incrementar fins a un 25% respecte als valors esperats si l'article no hagués estat citat. Aquest increment era superior en els articles citats per altres articles que, a la seva vegada, han estat molt descarregats. És a dir, com més descàrregues del document citant, més descàrregues del document citat. No obstant, l'autor no va trobar una correlació excessivament forta entre el nombre de descàrregues inicials i el de citacions posteriors d'un article.

Posteriorment, Brody, Harnad i Carr (2006) van analitzar les dades de descàrregues dels documents de la col·lecció “High Energy Physics” del dipòsit arXiv.org i les dades de citació d'aquests mateixos documents recopilades a través de “Citebase” per determinar si l'ús d'un document permet preveure les citacions que rebrà en el futur. Els autors van trobar un cert grau de correlació que ja quedava clarament marcat sis mesos després de la publicació de l'article.

Duy i Vaughan (2006) van recollir les dades de les revistes de farmàcia i biomedicina de la Concordia University Libraries per tal d'estudiar si les dades de citació es corresponien amb les dades d'ús facilitades pels editors, si la citació local mesurava millor l'ús que el factor d'impacte global i, també, si les noves mesures de les publicacions electròniques es corresponien amb les mesures de les revistes impreses més establertes.

Els autors conclouïen que les dades d'ús facilitades pels editors es corresponien amb les dades de citació local. En canvi, la recerca no trobava cap correlació entre el factor d'impacte i les dades d'ús.

Un dels elements que més pot distorsionar les dades d'ús d'una publicació són els robots dels cercadors que indexen automàticament la web. Recentment, Huntington, Nicholas i Jamali (2008) han posat l'interès en mesurar l'impacte dels robots que naveguen per la xarxa i han analitzat el seu impacte en les dades d'ús de les revistes electròniques. Per fer-ho han pres com exemple la revista "Glycobiology", publicada per "Oxford University Press" ja que té el contingut tant en "open acces" com en accés sota subscripció. Segons l'estudi de CIBER el comportament i les característiques dels robots són molt diferents, raó per la qual asseguren que ha estat complicat trobar-los. Per aconseguir-ho han fet servir quatre variables: el nombre màxim de visites fetes en un dia, el temps de diferència entre visites, el model de descàrrega i la mitjana d'hores que estan actius durant un dia, i també mitjançant les dades "logs" recollides. Segons els resultats, un terç (32,6%) de l'ús està fet per robots. Per altra banda, els autors afirmen que l'activitat dels robots no impacta de manera negativa a les dades estadístiques recollides per COUNTER, sobretot perquè els robots no tenen un origen universitari.

2.4 L'ús de revistes digitals en consorcis de biblioteques

L'estudi de l'ús de revistes digitals en consorcis de biblioteques ha estat objecte d'anàlisi en múltiples treballs des de la signatura de les primeres llicències de "big deals", especialment a OhioLINK, el consorci que va popularitzar aquest model de llicència. Ja a finals de la dècada dels noranta, el seu director, Tom Sanville (1999), va posar de relleu l'elasticitat del consum d'informació científica entre els investigadors a mesura que hi millorava l'accés gràcies a les noves tecnologies. El concepte d'elasticitat a què fa referència Sanville es podria relacionar amb la manera de llegir, és a dir, quin tipus de lectura es fa quan s'incrementa el volum d'informació; però en canvi, la capacitat de lectura i el temps (que es manté invariable) són factors previs a aquesta elasticitat. Els resultats de l'anàlisi de l'ús de les revistes digitals a OhioLink entre l'abril de 1998 i el maig de 1999 posaven de manifest l'augment en el nombre de títols disponibles que eren consultats, de manera que al

voltant de la meitat de les descàrregues d'articles provenien de títols prèviament no subscrits. L'estudi també mostrava un increment en la dispersió del consum, de manera que era necessari arribar al 40% dels títols per assolir el 80% de descàrregues d'articles. Posteriorment, Xenidou-Dervou (2001) i Gargiulo (2003) van oferir resultats semblants per al consorci de biblioteques universitàries gregues HEAL-Link i per al consorci italià CIBER, respectivament.

Davis (2002), que va analitzar les dades de consum durant 2000 i 2001 del consorci nord-americà NERL (NorthEast Research Library) va oferir una visió més crítica. Els resultats mostraven un elevat grau de concentració de l'ús en uns pocs títols —el 24,3% de la col·lecció satisfia el 80% de les demandes— i un ús significativament inferior dels títols anteriorment no subscrits que dels prèviament disponibles. Les dades de consum van permetre a l'autor agrupar les institucions que formaven el consorci en tres "clusters", un model de classificació que, d'acord amb l'opinió de l'autor, hauria de ser el que es tingués en compte en la creació de consorcis, més que no pas els tradicionals criteris geogràfics.

Adoptant un enfocament diferent, Nicholas, Hutington i Watkinson (2003) van analitzar l'ús de la biblioteca digital d'Emerald i van comparar el comportament dels usuaris que hi accedien a través de llicències de "big deal" amb la conducta dels que en feien ús per mitjà d'algun altre tipus de subscripció. Els resultats mostraven que els primers dedicaven més temps a visualitzar articles, consultaven més revistes i consultaven títols de més disciplines.

Conyers i Dalton (2005) van publicar algunes dades del consum que, durant el 2003 i la primera meitat del 2004, van tenir les revistes adquirides a través de la llicència nacional NESLi2 d'un conjunt de 17 biblioteques britàniques. Els resultats mostraven un increment en l'ús al llarg del temps, una correlació entre el preu i l'ús dels títols i un major ús de les revistes digitals en ciències experimentals que en ciències socials i humanes.

A l'Estat espanyol, Rodríguez Bravo i Alvite Díez (2006) van analitzar les dades de consum d'Emerald a set biblioteques universitàries espanyoles —Burgos, La Corunya, La Rioja, Lleó, Oviedo, Valladolid i Vigo— entre

2002 i 2005. Els resultats mostraven que a totes les institucions s'havia consultat un mínim d'un 70% dels títols subscrits i, en algun cas, s'arribava al 100%. No obstant això, la intensitat de l'ús era escassa a tots els centres, en cap cas el nucli de títols que havien rebut més de deu descàrregues d'articles arribaven al 50% i només una universitat —la d'Oviedo— superava el 30% d'ús del paquet. Les mateixes investigadores van publicar una continuació de l'estudi l'any 2008, on havien incorporat altres paquets editorials, com Elsevier ScienceDirect, Springer-Kluwer i Wiley InterScience. Els resultats confirmaven que la intensitat d'ús de les revistes digitals era limitat, no hi havia diferències significatives en l'ús d'informació i la grandària de les institucions i els títols més reconeguts no eren sempre els més utilitzats.

Karasözen, Kaygusuz i Özen (2007) van publicar els resultats relatius al consum de revistes digitals al consorci de biblioteques turques ANKOS, que mostraven una correlació entre l'ús de les revistes digitals i la producció científica mesurada a través del nombre de publicacions al conjunt d'universitats que conformen el Consorci. Aquesta reciprocitat semblava ser especialment significativa a àrees de ciències com medicina, química, enginyeria i biologia.

El mateix any, Rogani (2007) va analitzar l'ús de l'Emeroteca Virtuale (EV) de la Universitat della Calàbria, propocionat pel consorci CIBER, amb un estudi on va voler conèixer el nivell de satisfacció dels usuaris. La metodologia emprada va ser tant quantitativa com qualitativa: grup de discussió, entrevistes, enquestes, observació i anàlisi de dades d'ús. Segons els resultats de les enquestes, l'EV permetia estalviar temps als usuaris, i la majoria d'aquests estaven satisfets amb el servei. Per altra banda, les respostes suggerien que a molts dels enquestats els agradaria tenir més formació sobre els serveis digitals que proporciona el Consorci, concretament tutorials explicatius de l'ús.

Boukacemzaghmouri i Schöpfel (2008) van centrar-se en l'ús de les revistes electròniques a 68 universitats franceses, membres del Consorci Couperin, mitjançant dades d'ús i enquestes. Una limitació de la investigació era que només entre el 25 i el 30% de les dades recollides seguien el model COUNTER. Els resultats mostraven un augment de tres a 13 milions de descàrregues d'articles a text complet durant el període

comprès entre 2001 i 2005. Els autors també donaven dades de l'any 2005 relatives a la inversió en revistes electròniques per usuari, i afirmaven que el cost era dues vegades superior a les facultats de ciència, medicina i tecnologia (51,76 € per usuari) que a les universitats multidisciplinars, i fins a deu vegades superior que a les de dret, negocis, ciències socials i humanitats (3 € per usuari).

2.4.1 El cas del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)

En els anteriors paràgrafs hem recollit les investigacions realitzades en el marc del diversos consorcis bibliotecaris i en les següents línies ens centrarem en la recerca feta entorn del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC), ja que és l'organització que agrupa les universitats dels docents i investigadors que són objecte d'estudi en aquest treball.

En una de les primeres investigacions realitzades en aquest context, Urbano et al. (2004) van estudiar el consum de revistes digitals subscriïdes pel CBUC entre 2000 i 2003. Els resultats posaven de manifest el gran increment en la quantitat de títols disponibles gràcies a les llicències consorciades, el constant augment en el volum d'articles consultats al llarg del període analitzat i l'elevat ús dels títols que prèviament no estaven subscriïts. El 61,49% dels articles consultats procedien de títols prèviament no disponibles a la biblioteca en qüestió. No obstant, cal matisar aquesta dada donades les reduïdes dimensions de moltes de les col·leccions prèvies.

Posteriorment, una enquesta realitzada el 2005 entre els personal docent i investigador de les universitats catalanes (Borrego et al., 2007) va trobar que més del 95% dels professors afirmaven conèixer la col·lecció de revistes digitals disponibles al seu abast. A més, una gran proporció en feia ús: el 52% dels enquestats afirmava fer servir únicament o principalment revistes digitals. Al mateix temps, la major part dels usuaris (76%) deia estar disposat a migrar a la versió electrònica d'aquells títols que consultava en format imprès si s'oferia aquesta possibilitat. No obstant això, la preferència per l'ús del format electrònic estava relacionada amb l'edat i la disciplina de l'enquestat, de manera que els

professors i els investigadors més joves i de l'àmbit de les ciències eren els que es mostraven més inclinats vers el nou suport.

Borrego, Ollé i Urbano (2006) van analitzar les dades estadístiques de consum de quatre paquets de revistes digitals, Elsevier, Emerald, Kluwer i Wiley Interscience, subscrietes pel CBUC durant el període 2003-2005. Els resultats van posar de manifest que durant els anys analitzats es va produir un increment constant en l'ús de les revistes digitals a les universitats catalanes. L'augment en el volum de revistes disponibles va suposar un increment en el consum de les revistes prèviament subscrietes de manera que es va evidenciar que els usuaris no només consultaven articles de les noves revistes que tenien al seu abast, sinó que també accedien a més articles d'aquelles revistes a les que ja tenien accés. La distribució del consum per universitats era similar a les dades de producció científica de cadascun dels centres obtingudes a partir dels índexs de citacions de l'ISI. Aquest fet s'explica, probablement, no només perquè les xifres de consum i producció estan molt relacionades amb les dimensions de cadascuna de les institucions, sinó també perquè la recerca constitueix la principal motivació per a la consulta de revistes científiques.

Per altra banda, el manteniment del guany consorcial per al període 2003-2005 es mantenia en el 60,54%, malgrat que els quatre paquets no eren els mateixos que a l'estudi de 2004. Respecte a la dispersió en el consum, hi havia un grau relativament elevat per al conjunt de cada paquet, ja que era necessari recórrer al 30-35% dels títols per arribar al 80% de les descàrregues d'articles. Els usuaris mostraven una clara preferència pel PDF enlloc de l'HTML com a format per a la consulta d'articles.

A un altre estudi, realitzat sobre les dades de consum a la Universitat de Barcelona de les revistes editades per l'ACS, Borrego i Urbano (2007) van observar un elevat grau de concentració del consum en unes poques IPs: el 26,36% de les adreces IP eren responsables del 80% de les sessions, el 14,16% de les IPs havien descarregat el 80% dels articles consultats i el 32,30% de les IPs havien visualitzat el 80% dels resums. Al mateix temps, la majoria dels usuaris (57,51% de les adreces IP) havien consultat articles només d'una o dues revistes al llarg de tot un any,

malgrat que la subscripció comprenia una trentena llarga de títols. A l'igual que als treballs de Davis es va trobar una relació lineal entre el nombre de descàrregues d'articles d'un títol i el nombre d'adreces IP — d'usuaris— responsables d'aquest consum. No obstant, aquesta relació era encara més forta entre el nombre de visualitzacions de resums i el nombre d'adreces IP, de manera que es va concloure que el consum de resums podia establir una previsió del nombre d'usuaris regulars d'una publicació.

Finalment, Térmens (2007, 2008) analitzava l'ús que es feia de les revistes electròniques contractades pel CBUC, partint de les estadístiques d'ús de set paquets de revistes electròniques American Chemical Society (ACS), American Institute of Physics (AIP), Blackwell, Elsevier, Emerald, Springer i Wiley, a les set universitats que formen part del CBUC subministrades pels proveïdors durant l'any 2005. Els resultats mostraven que les diverses universitats, amb independència de la seva mida, mantenien diferents nivells d'ús de les revistes. L'autor va relacionar les diferències d'ús amb la col·lecció històrica de revistes de cada universitat i amb el seu nivell de recerca, i va corroborar que les revistes prèviament no subscrietes presentaven uns nivells d'ús molt baixos. Térmens afirmava que el nivell d'ús de les revistes científiques podia ser un indicador de la recerca de les universitats i també per la seva avaluació institucional. Així mateix, l'ús pot ser tingut en compte a l'hora de repartir el cost de la contractació de les revistes electròniques.

2.5 Conclusions de la revisió bibliogràfica

La irrupció de les revistes digitals ha suposat importants canvis en els hàbits de consum d'informació científica entre docents i investigadors que han motivat l'aparició de noves línies d'investigació. La majoria d'estudis realitzats fins a l'actualitat s'han portat a terme en universitats dels Estats Units i del Regne Unit, amb mètodes i tècniques molt similars i que semblen haver-se consolidat com els més adients per a l'estudi d'aquest fenomen.

Un dels aspectes més examinats durant l'última dècada ha estat la migració del format imprès a l'electrònic. La major part dels estudis realitzats coincideixen en observar una gran acceptació de les revistes digitals i una disminució de l'ús de la col·lecció en paper, tot i que alguns

treballs han observat algunes discrepàncies en els resultats. Mentre que en alguns casos l'increment de la consulta de revistes digitals ha comportat una important reducció de la utilització de títols en paper, en d'altres casos aquest impacte no ha estat tan significatiu o, fins i tot, s'ha observat que la introducció de revistes en format electrònic comportava un increment de la consulta de títols en paper. Cal tenir en compte però, que no totes les investigacions han utilitzat els mateixos perfils de mostra, ni les mateixes editorials, ni les mateixes revistes, per citar alguns elements claus. Els usuaris han demostrat que prefereixen accedir a una publicació electrònica pels avantatges que el mitjà digital comporta, encara que el document obtingut no sigui en ocasions el més adient per resoldre les seves necessitats. En línies generals, els autors de les recerques han detectat que hi ha un escàs interès per retornar a l'ús de les versions en paper, malgrat que poden existir diferències significatives en el grau d'acceptació del format electrònic en funció de la disciplina.

El canvi d'escenari que han suposat les revistes digitals també ha portat a analitzar les modificacions que ha experimentat el comportament dels usuaris a l'hora d'accedir a la informació científica. En aquest bloc de la revisió bibliogràfica s'han agrupat, bàsicament, les investigacions que analitzaven els canvis en el comportament dels usuaris, els nivells de dispersió en l'ús de la informació electrònica i en paper, l'impacte sobre l'obsolescència dels materials i les possibilitats de determinació del nombre d'usuaris de cada títol. No hi ha excepció al fet que el format PDF és el preferit pels usuaris a l'hora d'imprimir els articles mentre que, en canvi, utilitzen l'HTML per visualitzar-los.

Si ens centrem en els mètodes de accés a la informació, la cerca ("searching") s'ha consolidat donades les possibilitats que ofereix l'entorn digital, mentre que el "browsing" ha experimentat canvis derivats de la transformació que suposa la navegació per fonts impreses front a les possibilitats de navegació en entorns electrònics. No obstant, diferents estudis han observat diferències significatives entre disciplines, editorials i grups d'edat dels usuaris. En línies generals, aquesta progressiva familiarització i acceptació de les revistes digitals ha comportat una davallada de les visites físiques a la biblioteca i, a la vegada, un augment del nombre d'articles i publicacions consultades i/o llegides.

Un altre factor valorat per diferents investigadors ha estat l'obsolescència dels materials, és a dir, l'envelliment de la bibliografia científica. En aquests estudis també s'han detectat diferències segons les disciplines amb dos moments especialment marcats de caiguda de l'ús dels materials, el primer entre els dos i els tres anys de publicació, i el segon, després dels vuit o nou anys. Diversos estudis realitzats fins al moment també s'han aproximat a l'intent de determinar el nombre d'usuaris d'una publicació concreta derivat del fet que la major part del consum d'articles i de resums de moltes publicacions es concentra en un grup relativament reduït de lectors.

El tercer bloc de la revisió bibliogràfica ha concentrat la recerca que té com a fil conductor la utilització de les dades d'ús de les revistes com a criteri per a la seva avaluació. La relació existent entre el consum i les citacions ha estat corroborada per alguns autors, segons els quals el prestigi de la publicació i la consulta de les referències d'un article explicaria aquesta possible correlació. En aquest sentit, alguns autors han investigat l'impacte dels robots que naveguen per la xarxa sobre les dades d'ús.

Finalment, s'han resumit les conclusions de diversos estudis sobre l'ús de les revistes digitals en consorcis bibliotecaris, que es van crear principalment per fer front a l'augment de preu de les revistes científiques. L'ús de títols prèviament no subscriptes i la dispersió en el consum han estat dos elements característics de la consulta de revistes electròniques en el si dels consorcis, malgrat que amb algunes excepcions. A més, les investigacions han confirmat les diferències d'ús segons la disciplina acadèmica. En l'àmbit català s'ha observat una correlació entre els nivells d'ús i la producció científica de les institucions, així com un alt grau de concentració en l'ús de pocs títols, un elevat consum de títols prèviament no disponibles i un creixement continuat de l'ús de les revistes digitals.

Des d'un punt de vista metodològic, l'impacte del suport digital sobre la comunicació científica i, específicament, sobre el comportament d'informació dels investigadors s'ha afrontat des de dues perspectives: l'estudi de l'ús dels recursos electrònics i l'estudi dels usuaris que utilitzen aquestes fonts. Pel que fa a l'anàlisi de l'ús, és habitual recórrer a les dades de consulta dels títols subministrades, generalment, pels editors de

les publicacions. En aquest sentit el format digital permet superar moltes de les limitacions dels estudis d'ús realitzats sobre revistes en paper ja que és possible disposar d'un ampli ventall d'informacions —nombre de descàrregues, temps de consulta, format preferit, etc.— amb un cost mínim en comparació amb els esforços que requerien aquests tipus d'estudis en el cas de les revistes impreses.

Una segona estratègia metodològica emprada en aquest tipus de treballs és l'anàlisi de les referències incloses en les publicacions dels investigadors d'una institució per mesurar l'ús de fonts electròniques i impreses subscrites per aquell centre. Aquest enfocament és hereu dels estudis de citacions clàssics que tenien com a objectiu quantificar l'ús dels diferents canals de comunicació científica i que tradicionalment han estat utilitzats en entorns bibliotecaris per superar les dificultats de dur a terme estudis d'ús de les publicacions subscrites.

Finalment, pel que fa els estudis d'usuaris, és habitual recórrer a l'enquesta, l'entrevista i el grup de discussió on els acadèmics poden explicar les raons del seu comportament.

Des del punt de vista metodològic, la principal limitació dels estudis de recursos d'informació electrònics radica en la dificultat de conciliar aquestes dues aproximacions, és a dir, la impossibilitat de relacionar les dades sobre consum d'informació —títols consultats, articles i resums descarregats, temps de consulta, formats preferits, etc.— amb la informació sobre les característiques demogràfiques dels usuaris —edat, disciplina, etc. És necessari, doncs, realitzar estudis successius en un mateix context per tal d'intentar establir lligams entre les dades d'ús i d'usuaris dins d'una mateixa institució. Com ja s'ha indicat, en el cas del CBUC s'han realitzat diversos estudis cotinuats sobre les dades d'ús de les revistes electròniques subscrites pel Consorci i, posteriorment, s'han fet algunes aproximacions a l'estudi dels usuaris que ara s'intenta aprofundir en aquest treball.

3. METODOLOGIA

El present capítol s'articula en quatre grans blocs. En el primer es justifica la metodologia emprada per portar a terme la recerca. A partir d'aquest, se'n deriven els altres tres apartats que desenvolupen les tècniques utilitzades per la recollida de les dades: l'enquesta, l'entrevista i el grup de discussió. Concretament, es va fer servir un qüestionari obert enviat per correu electrònic a una mostra de professors i investigadors de nou universitats catalanes; entrevistes personals en profunditat amb alguns dels participants identificats en la fase anterior que va permetre ampliar els resultats obtinguts; i, finalment, un grup de discussió amb bibliotecaris que permetés confirmar els resultats aconseguits en les dues etapes anteriors. L'explicació de cadascuna de les tècniques segueix la mateixa estructura: primerament es fa una aproximació a la tècnica, després es descriu el procediment d'obtenció de la mostra que es complementa amb les característiques dels informants, tot seguit es detallen les qüestions plantejades i, finalment, es presenta el procediment d'administració emprat per tal d'obtenir la informació.

3.1 Justificació de la metodologia emprada

Existeix un ampli ventall de tècniques que poden ser emprades en l'estudi de l'ús de revistes electròniques en entorns acadèmics. Moghaddam i Talawar (2008) n'enumeren quatre de principals que han estat i són usades en aquest tipus de treballs: qüestionaris, entrevistes, anàlisi de citacions i anàlisi transaccional de "logs". Aquests resultats són coincidents amb els que acabem de presentar a la revisió bibliogràfica, que també posen de manifest la preponderància d'aquestes tècniques.

Per a la realització del present treball es va optar per una metodologia qualitativa i la utilització de tres tècniques de recollida de dades: qüestionari obert, entrevista en profunditat i grup de discussió. Aquesta decisió no es va adoptar de manera arbitrària, sinó que ve justificada per les pròpies característiques de l'estudi. Com ja s'ha explicat a la revisió bibliogràfica, la tesi s'emmarca en una línia d'estudis sobre l'ús de recursos electrònics a les biblioteques universitàries catalanes. En

investigacions anteriors s'havia recorregut a estudis quantitius de les dades d'ús de les revistes electròniques ("logs") i enquestes adreçades als usuaris d'aquestes publicacions (Urbano et al. 2004; Borrego, Ollé i Urbano, 2006; Borrego et al., 2007; Borrego i Urbano, 2007; Térmens, 2007 i 2008). A partir de les conclusions d'aquells treballs, en aquesta fase es va considerar convenient ampliar la informació amb dades qualitatives que ajudessin a interpretar i ampliar els resultats d'aquests treballs previs.

Els estudis d'ús basats en "logs" ofereixen informació sobre el consum que es fa dels recursos però ens diuen poc sobre els usuaris que hi ha darrera d'aquest ús. En el nostre cas, l'anàlisi de "logs" va permetre obtenir dades de l'ús per institucions, per títols, per format, etc. També ens va facilitar xifres de descàrregues d'articles segons les àrees temàtiques i per paquets editorials. L'enquesta va aportar algunes dades sobre els usuaris d'aquests títols però les pròpies característiques del mètode imposaven limitacions. La necessitat d'arribar a una mostra àmplia, quantitativament representativa de la població estudiada, obliga a cenyir-se forçosament a una bateria tancada de preguntes, que només en algunes ocasions conté un darrer camp de resposta "altres" el qual permet una certa flexibilitat a l'enquestat. El fet d'haver de limitar-se a un llistat de qüestions tancades i sense excessives preguntes afavoreix la resposta, però limita la riquesa dels resultats. Per aquesta raó es va decidir recórrer a un enfocament que permetés obtenir una informació més àmplia tot i que calgués reduir les dimensions de la mostra.

En realitat aquesta aproximació no és original. A una revisió sobre la utilització de mètodes qualitius de recerca en biblioteconomia i documentació (Borrego, 1999) es mencionen nombrosos exemples de triangulació d'estudis qualitius i quantitius.

És abundant i extensa la bibliografia publicada sobre mètodes i tècniques de recerca qualitativa en ciències socials (Festinger i Katz, 1992; Dane, 1997; Moore, 2000; Frías i Rios, 2004; Valles, 1997; Ruiz, 1996) i específicament en biblioteconomia i documentació (Gorman, 2005; Mellon, 1990; Glazier i Powell, 1992; Gorman i Clayton, 1997). De fet, en la revisió bibliogràfica s'han citat diversos treballs que han fet servir aquesta aproximació metodològica per a l'estudi de l'ús de recursos

d'informació electrònics (Brennan et al., 2002 o Talja i Maula, 2003). Bàsicament, la recerca qualitativa es basa en un procés inductiu on l'anàlisi de les dades sovint no parteix d'hipòtesis prèvies s'aborda directament la recollida de dades. La selecció dels participants acostuma a ser intencionada i té criteris d'heterogeneïtat —diversitat dels informants des del punt de vista de les variables rellevants per a l'estudi—, accessibilitat —que estiguin disponibles i l'investigador pugui accedir fàcilment a ells— i representativitat —que coneguin la temàtica per la seva vinculació al tema estudiat. No es tracta de mostres estadísticament representatives, amb resultats que es puguin extrapolar al conjunt de la població, però aporten més riquesa. Des del punt de vista de la recollida de dades es fan servir tècniques diverses que no aporten dades quantitatives, sinó tècniques semiestructurades o desestructurades —entrevistes, observació, grups de discussió, diaris etc.— que atorguen llibertat als participants per aportar les informacions que consideren més rellevants sobre el tema, cadascuna de les quals són exclusives i s'han d'examinar individualment. Des del punt de vista formal de la presentació dels resultats adopten una estructura narrativa amb cites de fragments que exemplifiquen les abstraccions de l'investigador.

La investigació qualitativa és especialment adequada per explorar la conducta humana, sobretot per analitzar fenòmens complexos, dels quals es té poca informació com per exemple el comportament d'informació (Borrego, 1999). En el cas concret de l'estudi que ens ocupa, pretenem que la metodologia qualitativa ens porti un millor coneixement dels usuaris de les universitats catalanes en aspectes relacionats amb el consum de revistes electròniques i el seu impacte sobre el comportament informatiu d'aquests usuaris. L'objectiu principal del treball és, doncs, triangular els resultats obtinguts en treballs quantitius previs amb una nova aproximació metodològica.

3.2 El qüestionari obert

La forma més habitual de realització d'enquestes és per mitjà de qüestionaris amb preguntes tancades que ofereixen als participants un ventall de respostes entre les quals l'enquestat ha de seleccionar aquella que millor s'adequa a la seva opinió o comportament. A diferència d'aquesta aproximació, en el nostre treball hem fet servir un qüestionari

obert on es formula un seguit de preguntes sense limitar la resposta ni s'avança cap idea per contestar. Les enquestes obertes tenen com a principal punt fort el no condicionament de l'enquestat i la possibilitat que aquest expressi sense límits les seves consideracions sobre allò que se li pregunta. El principal inconvenient radica en què la persona que contesta pot interpretar malament la pregunta i això comporta respostes no adients, i com a conseqüència, no vàlides. A més, els resultats són més difícils d'analitzar ja que el ventall de respostes es multiplica.

L'objectiu de l'enquesta era recollir informació sobre el comportament dels usuaris en relació a les revistes digitals abordant quatre qüestions: el comportament de cerca i navegació per localitzar informació acadèmica; l'ús dels serveis personalitzats; la gestió de la informació bibliogràfica; i la percepció de la representativitat de les citacions i de les dades d'ús per a l'avaluació de les publicacions.

Respecte a la distribució, els qüestionaris es poden enviar per correu postal, per correu electrònic o bé es poden posar a disposició de l'usuari en un mostrador. Aquest element és rellevant, ja que cada vegada estem més bombardejats per qüestionaris i enquestes, i com a conseqüència som més reticents a llegir-les, i encara més, a retorna-les. Per tant, si l'enquesta s'envia per correu postal, l'investigador ha d'assumir el cost de la tramesa i l'enquestat ha d'estar disposat a seguir el mateix procediment per retornar-la a l'origen. En canvi, si s'entrega per correu electrònic, també es corre el perill que arribi com a correu no desitjat o sigui eliminada per no conèixer la procedència, però és més ràpid, fàcil i gratuït. Com que es disposava de les adreces electròniques de la mostra —com explicarem més endavant—, l'enquesta va ser distribuïda per correu electrònic. En les respostes aquells usuaris que ho desitjaven podien indicar si volien rebre els resultats de la recerca, com a recompensa pel temps dedicat a respondre.

En definitiva, a la nostra recerca hem escollit una enquesta oberta enviada per correu electrònic. Per tant, els enquestats responen sense la intervenció de l'investigador. Una de les característiques d'aquest procediment d'administració és que ofereix més intimitat a l'entrevistat però a la vegada, augmenten les possibilitats de preguntes mal enteses o

respostes incompletes (Dane, 1997). Per superar aquesta limitació es va preveure la realització d'entrevistes en profunditat en una segona fase.

3.2.1 Obtenció de la mostra

Tal com hem explicat en anteriors apartats, el present treball parteix d'altres estudis preliminars realitzats en el mateix context. Així, l'any 2005 es va distribuir un qüestionari tancat (Borrego et al., 2007) a tota la població de personal docent i investigador de les universitats catalanes. De les 2.682 respostes obtingudes, 553 van manifestar la voluntat de continuar col·laborant en investigacions posteriors i van aportar la seva adreça de correu electrònic per poder establir futurs contactes. Aquests ens van servir per realitzar el present l'estudi.

Una vegada revisades una a una les enquestes per tal de recopilar els correus electrònics dels enquestats disposats a continuar en l'estudi, es van detectar una trentena d'adreces electròniques on la cal·ligrafia no era intel·ligible, raó per la qual es van cercar als directoris de les universitats corresponents i al cercador Google. Mitjançant aquest procediment es van poder recuperar la meitat de les adreces, mentre que 16 no van ser trobades i es van excloure de la mostra. Una segona problemàtica va ser que alguns dels correus electrònics enviats van ser retornats per no ser vàlids. Possiblement amb el pas del temps entre la primera enquesta i la segona havien estat donats de baixa, no estaven operatius o bé les dades facilitades als directoris tenien errors.

Tot i que donarem detalls de les característiques de la mostra i de la resposta als següents apartats, anticipem que vam obtenir 137 qüestionaris complimentats d'una mostra de 508 individus, una vegada descomptats els exclosos i retornats.

3.2.2 Característiques dels participants

Les següents taules i figures mostren les característiques demogràfiques dels enquestats: categoria laboral, edat, disciplina i institució. Les taules contenen les diferents categoritzacions de les variables recollides i les xifres detallades.

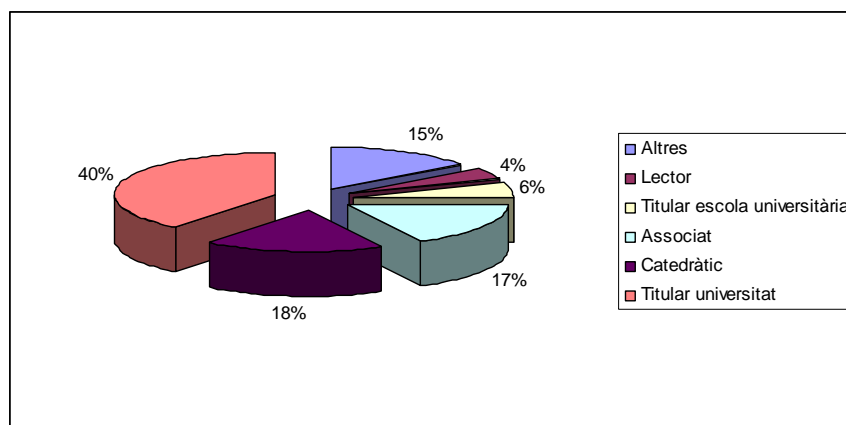
Com ja s'ha indicat, en estudis qualitius les mostres no són estadísticament representatives. La voluntat de millorar la varietat i riquesa d'informació aportada pels informants obliga a restringir les dimensions de la mostra i, en conseqüència, impedeix generalitzar els resultats al conjunt de la població. No obstant, si bé no es va aplicar el criteri d'arbitrarietat en la selecció dels participants, sí que es va posar una especial atenció en l'obtenció d'una mostra heterogènia de participants en termes de categoria laboral, d'edat, de disciplina i d'universitat de procedència.

La taula 1 i la figura 1 mostren la distribució dels participants per categoria laboral. Tal com succeix al conjunt de la població, titulars d'universitat, catedràtics i associats són les categories amb major nombre de participants.

Taula 1 Participants enquestats segons categoria laboral

Categoria laboral	Respostes
Agregat	2
Ajudant	3
Associat	23
Becari	4
Catedràtic	24
Catedràtic escola universitària	2
Col-laborador	4
Contractat	2
Investigador	3
Lector	6
Titular escola universitària	8
Titular universitat	53
Sense assignar	3
TOTAL	137

Figura 1 Percentatge de resposta segons categoria laboral

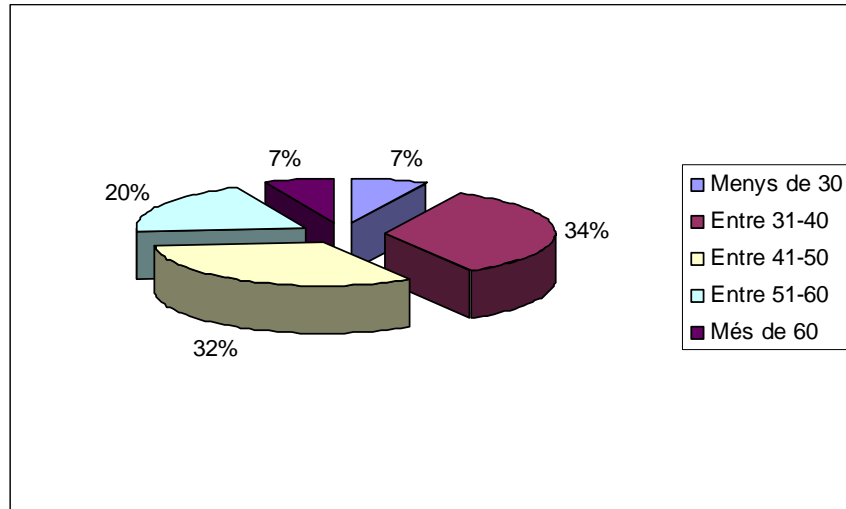


La taula 2 i la figura 2 agrupen la mostra segons les franges d'edat marcades. Els usuaris d'entre 31 i 40 anys van ser els més representats, amb 47 individus, seguits dels usuaris d'entre 41 i 50 anys, amb 44 participants, i finalment els usuaris d'entre 51 i 60 anys, amb 27 respostes.

Taula 2 Participants enquestats segons edat

Edat	Respostes
Menys de 30 anys	10
Entre 31-40 anys	47
Entre 41-50 anys	44
Entre 51-60 anys	27
Més de 60 anys	9
TOTAL	137

Figura 2 Percentatge de resposta segons franges d'edat

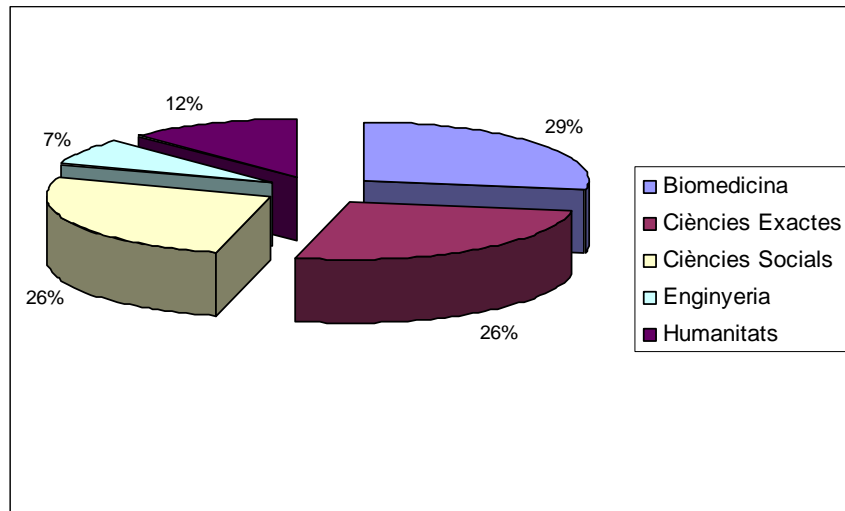


La taula 3 i la figura 3 agrupen les respostes obtingudes segons la disciplina consignada pels mateixos enquestats que hem agrupat en cinc grans àmbits temàtics. Hi ha una representació força equilibrada de tots els sectors, tot i que amb menor presència de les humanitats i les enginyeries.

Taula 3 Mostra enviada i resposta segons disciplina

Disciplina	Respostes
Biomedicina	38
Ciències exactes	36
Ciències socials	36
Enginyeria	10
Humanitats	17
TOTAL	137

Figura 3 Percentatge de resposta segons disciplina

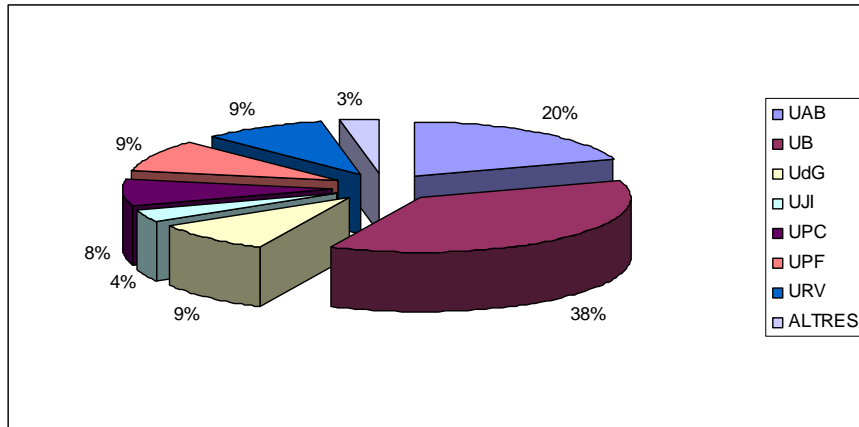


La taula 4 presenta el nombre de participants per universitat d'afiliació. Es van enviar enquestes a un total de deu universitats i es van obtenir resposta de totes elles, amb l'excepció de la UOC.

Taula 4 Mostra enviada i respostes segons institució

Institució	Respostes
Universitat Autònoma de Barcelona	27
Universitat de Barcelona	51
Universitat de Girona	13
Universitat de Lleida	2
Universitat de Vic	2
Universitat Jaume I	5
Universitat Politècnica de Catalunya	11
Universitat Pompeu Fabra	13
Universitat Rovira i Virgili	13
TOTAL	137

Figura 4 Percentatge de resposta segons institució



3.2.3 Les preguntes

L'enquesta (veure annex 9.1) constava de vuit preguntes obertes. Aquesta quantitat es va considerar apropiada ja que es volia aconseguir que l'enquestat respongués de manera detallada cadascun dels aspectes demanats. A la vegada es volia garantir la resposta, motiu pel qual no vam voler sobrepassar-nos ni de temps requerit per contestar-la ni de nombre de qüestions. El procés de redacció va ser complex i les preguntes es van revisar en repetides ocasions per evitar males comprensions dels enunciats, garantir una redacció planera i aconseguir l'ordre adequat.

La primera qüestió plantejava si l'increment en el nombre de revistes disponibles havia suposat algun impacte en els hàbits de consum dels investigadors durant l'última dècada. El CBUC ha incorporat continuadament col·leccions i nous títols de revistes electròniques, i això ha suposat un major accés a la informació i, conseqüentment, pot haver modificat la manera de consumir en termes quantitius i qualitius. Tal i com es revisa a l'apartat 2.4, l'èxit de les compres consorciades en termes de xifres de descàrrega és un fet, però a la vegada les taxes d'ús dels títols d'una col·lecció varien en funció de variables com la disciplina.

La segona pregunta s'interessava pel comportament o rutines que segueixen els investigadors per mantenir-se al dia en les seves respectives disciplines. Anteriorment es consultaven sistemàticament les mateixes revistes en paper des dels prestatges de novetats de la biblioteca. Ara, moltes revistes ja no s'editen en paper i hi ha més possibilitats de cerca.

La tercera qüestió volia conèixer si es fan consultes sistemàtiques dels nous números d'algunes publicacions. Si la resposta era afirmativa, es demanaven les finalitats d'aquest consum. La millora de l'accessibilitat als recursos des del mateix despatx, o fins i tot des de casa, gràcies a l'accés mitjançant un "proxy" i la possibilitat d'accedir a gràfics i imatges amb un únic clic sembla que hauria de facilitar la feina del professorat. Tot i això, la pregunta posava èmfasi en el "browsing" i les finalitats d'aquests comportament, ja que es volia conèixer si existia l'hàbit de cercar activament els materials o bé s'esperava a rebre notificacions i alertes dels nous continguts.

A l'equador de l'enquesta ens centràvem en la tipologia de cerques realitzades pels professors i també en saber els recursos emprats per efectuar-les. Per altra banda, considerem que és interessant ampliar el coneixement de la tipologia de cerques per detectar les necessitats de formació en gestió i recuperació d'informació dels diferents col·lectius.

La cinquena pregunta feia referència a l'ús de serveis personalitzats — alertes de cerca, de citació, etc.— per rebre informació específica d'interès. A la vegada, també es volia conèixer quins serveis concrets s'usen, amb quines finalitats i amb quina freqüència.

Tot seguit preguntàvem als investigadors com decideixen l'interès d'un article. Amb aquesta qüestió ens interessava analitzar els criteris i rutines adquirides, així com copsar si amb la introducció massiva de noves capçaleres electròniques s'havia produït algun canvi.

El setè ítem se centrava en quin tipus de gestió fan els enquestats de la informació bibliogràfica de caràcter científic. Com a conseqüència de l'increment en el volum d'informació disponible és probable que els investigadors s'enfrontin a majors dificultats en l'organització dels seus

fitxers. En aquest apartat es preveia detectar una manca de coneixements per fer front al volum d'informació i un manteniment de les tasques de gestió emprades anteriorment, quan la informació només era disponible en paper.

La darrera pregunta feia referència a la representativitat de les dades d'ús i les citacions. Es volia conèixer la percepció del professorat sobre la fiabilitat d'aquests dos elements emprats habitualment per a l'avaluació de les publicacions.

3.2.4 El procés d'administració

Abans d'enviar les enquestes es va crear una adreça de correu electrònic exclusiva per l'estudi d'usuaris (revistes.digitals@ub.edu) ja que vam considerar que seria més efectiu i pràctic a l'hora de gestionar tots els correus i materials rebuts. El missatge que vam enviar per distribuir el qüestionari portava com a assumpte del correu "Universitat de Barcelona: Estudi revistes digitals", ja que vam considerar que posant la institució al davant disminuiria, en part, l'eliminació del correu i captaria l'atenció dels enquestats, incrementant-ne la resposta. L'enquesta es va enviar en un fitxer adjunt.

També es va preparar un text de presentació de l'estudi, on s'indicava la seva finalitat, els terminis de resposta i s'explicaven els procediments per respondre l'enquesta i reenviar-la de manera correcta. A l'annex 9.1 es pot consultar un model de missatge i d'enquesta. Les indicacions van donar bons resultats, ja que la totalitat del professorat que va participar i va retornar l'enquesta ho va fer correctament.

El qüestionari es va enviar en dues etapes. Primerament es va efectuar una prova pilot amb alguns professors de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona per identificar possibles dificultats. Després de fer algunes correccions es van lliurar 30 enquestes el dia 14 de novembre del 2007, per tal de poder detectar algun error de comprensió i tenir la possibilitat de modificar-ho abans de realitzar l'enviament massiu, que es va fer el 22 de novembre del mateix any.

Quinze dies després, el deu de desembre, es va fer un primer i únic recordatori —on es posava com a data orientativa de retorn finals de desembre de 2007— per incrementar a la participació. Al final del procés havíem obtingut 137 enquestes completades i vàlides. Ens en van retornar 47 correus electrònics per error o no existència de l'adreça. Cal recordar que les dades es van obtenir l'any 2005 i el qüestionari es va enviar a finals del 2007, període de temps durant el qual alguns correus van ser donats de baixa.

3.3 L'entrevista

La segona fase de l'estudi va consistir en la realització d'entrevistes en profunditat amb una mostra de participants de la primera fase. El mot "entrevista" es fa servir per agrupar-ne modalitats força heterogènies de tècniques de recollida de dades, però Ruiz (1996) parla de tres característiques que permeten diferenciar-les entre sí: si es tracta d'entrevistes amb un sol individu o en grup; si s'interessen per un ampli ventall de temes —generalment entrevistes biogràfiques— o són monotemàtiques; i si són dirigides —també denominades estructurades— o se segueix un esquema general i flexible —no estructurades. En el nostre cas vam optar per entrevistes individuals monotemàtiques i semi-estructurades.

L'entrevista utilitzada en recerca qualitativa ofereix dos punts forts. Primerament, la persona entrevistada és encoratjada a respondre amb l'ús de preguntes obertes i no té directrius. En segon lloc, el diàleg entre l'investigador i el subjecte permet la interacció i l'exploració de direccions no previstes a priori, augmentant així tant la profunditat com l'amplitud de la informació recollida (Gorman, 2005).

Entrevistar és crear una situació artificial en la qual es desenvolupa una conversa i l'investigador/entrevistador vol recollir allò important i significatiu de l'informant, és a dir, el seu punt de vista.

L'entrevista parcialment estructurada consisteix en preparar una bateria de temes i/o preguntes que només coneix l'entrevistador. La conversa és guiada per l'investigador, i a mesura que avança passa de temes superficials, generals i oberts cap al nucli d'interès. La relació que

s'estableix amb l'entrevistat així com la comunicació no verbal són elements a tenir en compte, ja que també són dades a analitzar. Per a cada entrevistat s'elabora el seu propi grup de preguntes, i l'ordre i el format de les questions poden canviar d'un entrevistat a un altre. L'entrevistador s'interessa per les respostes, però no les avalua; també explica, si és necessari, el sentit de les preguntes i altera l'ordre i la forma d'aquestes, tot afegint-ne de noves si es requereix. A més, es pretén que l'entrevista doni respostes subjectivament sinceres, com detalla Ruiz (1996).

L'elecció de l'entrevista en profunditat es justifica perquè és una tècnica recurrent en estudis de comportament d'usuaris a l'hora de cercar informació per satisfer les seves necessitats informatives (Borrego, 1999). A més, les entrevistes en profunditat són per definició obertes, sense categories de resposta preestablertes. El principal punt fort és la flexibilitat, però al mateix temps també és un inconvenient ja que és complicat extreure conclusions sobre el comportament de la població; i el major repte pels investigadors és la falta d'estàndards per l'anàlisi de les dades (Wang, 1999). A més, la interacció cara a cara entre entrevistador i entrevistat ajuda a l'investigador a obtenir informació precisa i completa (Moghaddam i Talawar, 2008).

Una altra de les raons per escollir la tècnica de l'entrevista oberta ha estat l'aplicació d'aquesta amb una mostra familiaritzada amb el tema de la recerca. Com per exemple les entrevistes de desenvolupament o de seguiment, les quals es proposen per un costat descriure l'evolució d'una situació o un aspecte concret, i a la vegada permeten aprofundir i conèixer més exhaustivament esdeveniments, percepcions i relacions.

Un altre dels motius de l'elecció ha estat poder contrastar i ampliar la informació recollida amb la primera tècnica: l'enquesta, ja que considerem que es complementa la informació. Durant la fase final d'un estudi i utilitzada en combinació amb altres tècniques, pot ser d'utilitat per contrastar dades qualitatives amb resultats obtinguts, mitjançant procediments quantitius i facilitar-ne així la comprensió.

Finalment, la meva formació universitària en periodisme m'ha permès portar a la pràctica coneixements adquirits amb anterioritat, però aplicats en l'àmbit de la recerca.

3.3.1 Obtenció de la mostra

El pas següent a l'anàlisi dels resultats de les enquestes va ser la selecció d'aquells enquestats per a les entrevistes que vam considerar que aportaven més informació i que, a la vegada, ens permetien mantenir diversitat de perfils, és a dir, diferents edats, disciplines, categories i institucions. Es fa fer una selecció inicial de 12 professors (els 12 primers de la taula 5) i es va establir contacte amb ells mitjançant el correu electrònic, i posteriorment, via telefònica.

Taula 5 Dades del professorat seleccionat per a l'entrevista

	Edat	Disciplina	Categoria	Universitat
1	48	Periodisme	Associat	UPF
2	35	Matemàtiques	Lector	UPC
3	61	Nutrició	Catedràtic	UB
4	43	Com. audiovisual	Titular universitat	UAB
		Didàctica de les		
5	33	ciències socials	Associat	UAB
6	38	Didàctica general	Lector	UAB
7	41	Física	Titular universitat	UdG
8	67	Arqueologia	Titular universitat	UB
9	28	Matemàtica aplicada	Doctorand	UPF
		Desenvolupament		
10	32	motricitat humana	Agregat	UVIC
			Investigador post-	
11	31	Informàtica	doctoral	UJI
12	56	Bioquímica	Catedràtic	UdG
13	29	Fisioteràpia	Col·laborador	URV
14	54	Toxicologia	Catedràtic	UB

A mesura que les persones amb qui vam contactar via correu electrònic responien, concretàvem dia i hora per a la realització de l'entrevista. Dels dotze primers seleccionats, deu van ser entrevistats i dos no van

respondre a la crida (subjectes 2 i 11). Per aquesta raó es van seleccionar dues persones més (subjectes 13 i 14 de la taula anterior), per tal de poder arribar a tenir-ne una dotzena. Lamentablement, dels dos seleccionats en la segona fase, només un va respondre; aquest correspon al subjecte 13 de la taula 5.

Paral·lelament es va redactar un full de consentiment informat per participar en l'estudi (annex 9.2.3). Aquest recollia el propòsit de l'entrevista, el procediment d'aquesta, expressava la confidencialitat i protecció de les dades, a més de recordar el correu electrònic i el telèfon de la investigadora per poder posar-se en contacte en cas de dubtes i, finalment, la certificació d'entendre i acceptar tot l'anterior.

La primera entrevista es va fer el dia cinc de juny de 2008 i la darrera el 14 de juliol del mateix any. Totes les entrevistes es van realitzar al despatx de cadascun dels entrevistats, fet que va permetre veure "in situ" el funcionament i l'organització dels arxius i materials de l'entrevistat, així com la manera d'accedir i treballar amb la informació digital. Els diàlegs van ser enregistrats per, a posteriori, treballar amb més comoditat a l'hora d'analitzar les respostes.

3.3.2 Característiques dels informants

Tot seguit oferim les característiques dels informants de les entrevistes en profunditat. La taula 6 ofereix la categoria del professorat entrevistat. Dels 11 informants hi ha tres titulars d'universitat, dos associats i dos catedràtics.

Taula 6 Distribució dels entrevistats segons categoria laboral

Categoria laboral	Entrevistats
Agregat	1
Associat	2
Catedràtic	2
Col·laborador	1
Doctorand	1
Lector	1

Titular universitat	3
TOTAL	11

La taula 7 agrupa els entrevistats per franges d'edat. Hem conversat amb dues persones de menys de 30 anys i també amb dues de més de 60, entre 31-40 i 41-50 anys hi ha tres entrevistats dins de cada franja i una persona d'entre 51 i 60 anys.

Taula 7 Distribució dels entrevistats segons franges d'edat

Edat	Entrevistats
Menys de 30	2
Entre 31-40	3
Entre 41-50	3
Entre 51-60	1
Més de 60	2
TOTAL	11

La taula 8 mostra el professorat entrevistat per disciplina. No hi ha cap entrevistat d'enginyeria, tot i que en un inici es va ser seleccionar una persona d'aquest àmbit, però no va contestar el correu electrònic de petició d'entrevista.

Taula 8 Distribució dels entrevistats segons disciplina

Disciplina	Entrevistats
Biomedicina	3
Ciències Exactes	2
Ciències Socials	4
Humanitats	2
TOTAL	11

La taula 9 detalla la procedència institucional del professorat. No hi ha representants de totes les universitats catalanes ja que el nombre de respostes a l'enquesta en algunes institucions va ser molt baix i, com a conseqüència, les persones seleccionades per l'entrevista també van ser poques i, en darrera instància, algunes no van contestar a la petició.

Taula 9 Distribució dels entrevistats segons universitat d'adscripció

Universitat	Entrevistats
Universitat de Barcelona	2
Universitat Autònoma de Barcelona	3
Universitat Pompeu Fabra	2
Universitat Rovira i Virgili	1
Universitat de Girona	2
Universitat de VIC	1
TOTAL	11

Cal ressaltar l'heterogeneïtat dels entrevistats en termes de categoria, edat, disciplina i universitat, tot i les petites dimensions de la mostra.

3.3.3 Les preguntes

Les entrevistes es van estructurar en tres blocs temàtics: la biblioteca, l'accés a la informació i, específicament a les revistes, i l'entorn digital. Com a petició final, es demanava a cadascun dels enquestats que fes tres suggeriments per millorar l'accés i la consulta d'informació científica.

Cada bloc contenia un llistat d'elements i/o preguntes obertes que es volien cobrir al llarg de la conversa dirigida. En el cas de les entrevistes semiestructurades, el guió conté els temes i subtemes que interessa tractar, d'acord amb els objectius de l'estudi, però no proporciona la formulació exacta de les preguntes o l'ordre en què aquestes s'aniran plantejant, ni tampoc anticipa les possibles respostes.

En el primer bloc, centrat en la biblioteca, hi havia preparades preguntes sobre el nombre de visites físiques a aquesta, la reducció en el nombre de subscripcions a revistes impreses, l'assistència a sessions de formació, la valoració dels serveis que ofereix, la freqüència de connexió a la biblioteca digital i la valoració de les interfícies de consulta.

El segon bloc, l'accés a la informació, se centrava en conèixer com l'usuari arribava a la informació requerida o desitjada. Per això vam demanar quin era l'ús que l'entrevistat feia de Google i la seva valoració

d'aquest motor de cerca, quins altres canals —a part de la biblioteca— feien servir per obtenir documents, i també vam posar atenció en l'ús o no ús de "preprints" i altres versions dels articles acadèmics.

El darrer bloc, les revistes i l'entorn digital, estava format per qüestions relacionades amb la qualitat de les noves capçaleres en format electrònic, la prioritització de la rapidesa en l'accés front a la rellevància dels continguts i la utilització dels continguts no disponibles en format electrònic. També era l'espai per demanar els entrevistats quines eren les seves queixes respecte de l'entorn digital i les gratificacions o aspectes positius que havien percebut.

Finalment, per concloure l'entrevista, es demanaven tres suggeriments per millorar l'accés a la informació científica amb la intenció de captar directament les propostes i comentaris dels participants.

3.3.4 El procés d'administració

Les entrevistes es van realitzar entre el cinc de juny i el 14 de juliol de 2008. Per tal d'aprofitar els desplaçaments, sobretot fora de Barcelona, es van pactar dues entrevistes en un mateix dia en el cas de la Universitat de Girona. La totalitat de les entrevistes es van fer als despatxos del professorat. Van ser unes setmanes dedicades exclusivament a realitzar entrevistes, recollir i transcriure el material i també a ajustar el calendari en funció de les necessitats dels entrevistats.

Cada entrevista va ser enregistrada digitalment, tot i que al mateix temps la investigadora prenia notes i destacava comentaris per facilitar la feina a l'hora d'analitzar les respostes. En finalitzar l'entrevista es bolcava el contingut a l'ordinador i es tornava a escoltar per tal de fer-ne la transcripció.

Una cop realitzades les 11 entrevistes, es va classificar el contingut extret per blocs temàtics, seguint el mateix esquema que s'havia escollit per preparar les preguntes. A partir d'aquesta fase va començar la feina d'ordenar els continguts per proximitat o afinitat dels comentaris, analitzar amb deteniment cadascuna de les opinions i redactar un text conductor, a partir del qual s'hi anaven incorporant les citacions destacades,

il·lustratives dels comportaments compartits per múltiples participants o bé les que representaven una opinió aïllada o contradictòria.

3.4 El grup de discussió

La tercera fase de l'estudi va ser un grup de discussió ("focus group") amb personal bibliotecari procedent de les diferents biblioteques del CBUC. Segons Crowley et al. (2002) el grup de discussió és extremadament útil per explorar com els individus responen a una nova idea, servei o producte, ja que l'avaluació prové directament de les observacions i discussions dels participants. El grup de discussió és una tècnica molt emprada en màrqueting.

El grup de discussió és una tècnica popular en la recerca qualitativa perquè recull informació de diferents fonts al mateix temps. S'acostuma a aplicar a investigacions on es volen conèixer els hàbits i les preferències dels usuaris. Segons la definició de Krueger, el "focus group" està format per individus seleccionats i units per l'investigador per tal de discutir i comentar, des d'experiències personals, la temàtica que és objecte de recerca (Powell, 1998). A més a més, presenta un entorn més natural que una entrevista individual perquè els informants influeixen i estan influenciats per la resta de participants.

Un grup de discussió es pot implementar en diferents moments de la recerca, segons les necessitats de la investigació (Stewart i Shamdasani, 1990). En el nostre cas es va decidir efectuar-lo durant el tram final de la investigació ja que preteníem recollir les impressions dels bibliotecaris per contrastar les seves percepcions amb les expressades pel professorat durant l'enquesta i les entrevistes, amb la finalitat en detectar si existien diferents percepcions entre els usuaris i els bibliotecaris, descobrir si existeix distanciament entre ells i, a la vegada, corroborar les conclusions obtingudes prèviament.

Tal i com recullen els manuals de metodologia (Edmunds, 1999; Morgan, 1997), l'investigador és el mediador entre el grup i els participants, i també entre els mateixos participants. Pickard (2007) no recomana que investigadors novells portin a terme aquesta tècnica, ja que requereix un alt nivell de comprensió, però sempre hi ha una primera vegada. Per

aquest motiu és convenient fer algunes pràctiques prèvies i tenir un gran control de la temàtica.

Segons Krueger i Lasey (2000) les preguntes formulades pels moderadors són la columna vertebral del grup de discussió i si aquestes són poc clares i confoses, llavors el procés sencer perilla. El mateix autor afegeix que alguns moderadors cometen l'error de defensar o explicar més que escoltar.

El nombre de persones que participen en un "focus group" oscil·la entre sis i vuit, i en alguns casos es reuneixen fins a deu participants. Hi ha una sèrie d'elements que s'han de tenir en compte perquè la tècnica tingui èxit, com per exemple l'elecció de la localització, els preparatius previs, el desenvolupament, i el tractament i l'anàlisi de les dades recollides.

Segons els manuals teòrics, per garantir que el grup de discussió tingui èxit i es desenvolupi correctament s'ha d'escollir un espai que reuneixi les característiques d'il·luminació necessàries perquè els assistents se sentin còmodes i es puguin veure les cares els uns als altres i escoltar sense dificultats. Durant la fase d'organització del grup de discussió cal enviar una invitació que inclogui la descripció de l'objectiu del grup de discussió i qui el porta a terme; el resum del tema de discussió i també la data, l'hora, la duració aproximada i la localització.

Per altra banda, s'ha de considerar l'equipament que es necessitarà, com per exemple una gravadora, papers i bolígrafs pels assistents, un resum o similar per cadascun dels membres del grup, i a la vegada elaborar un formulari de renúncia per si fos necessari. A més del material pels assistents, s'ha de tenir un esquema dels temes a tractar per si l'investigador/moderador ho requereix.

El procés s'inicia amb la salutació i benvinguda, per part del moderador, seguida per la presentació dels participants, ja que d'aquesta manera els serà més còmode intervenir. Tot seguit el moderador, que pot ser l'investigador principal, fa la primera pregunta que ha de servir per trencar el gel i permetre agafar confiança a poc a poc. Les preguntes del començament ajuden als participants a pensar i parlar sobre la temàtica. Les qüestions properes al final de la trobada acostumen a ser les que

donen informació més rellevant. El moderador —que pot tenir l'ajuda d'un segon moderador que pren més notes i es posiciona en un segon terme de la sala— segueix les pistes que donen els participants, demana més detalls quan és necessari, tot i que ha d'intentar parlar com menys millor. També ha d'evitar donar opinions personals o que algun membre del grup porti la veu cantant; per tant, ha d'invitar a parlar a tots els participants i fer-los-hi veure que no estan obligats a parlar, sinó convidats. Tots aquests procediments teòrics, i en alguns casos força obvis, són interessants per investigadors poc experimentats, com era el cas.

El principal avantatge i l'inconvenient més destacat del grup de discussió, segons Edmunds (1999), és que permet coordinar, conduir i analitzar un volum considerable d'informació en un temps relativament breu. Per altra banda, les respostes dels participants no són independents a l'hora d'analitzar-les i ens apareixeran com un monòleg integrat per una desena de veus que haurem de diferenciar i separar.

Per tots els requisits i característiques anteriors, el grup de discussió és la darrera tècnica qualitativa implementada que s'ajustava als nostres objectius i necessitats. Per a la seva realització, vam comptar amb la participació de set professionals de cinc biblioteques de les universitats catalanes: UAB, UB, UPC, UdL i UOC. Aquestes formaven part de diferents unitats departamentals: unitats de projectes, gestors de col·lecció, unitats tècniques, dipòsit digitals i caps de biblioteca. Per seleccionar els participants vam comptar amb la col·laboració del CBUC ja que ens va facilitar un llistat de possibles participants. D'aquesta manera teníem assegurada la idoneïtat de les persones assistents.

3.4.1 Obtenció de la mostra

La relació entre la matèria d'investigació i el CBUC va permetre comptar amb la seva ajuda per seleccionar els assistents més adequats per la recerca. Una vegada vam disposar d'un llistat de 12 persones —representants de les biblioteques que són membres del Consorci— ens vam posar en contacte amb elles tal i com explicarem més endavant en la descripció del procés d'administració. Finalment, set persones van assistir a la sessió.

Taula 10 Mostra inicial i final dels assistents al grup de discussió

Biblioteca	Candidats	Assistents
Universitat de Barcelona	2	2
Universitat Autònoma de Barcelona	2	2
Universitat Politècnica de Catalunya	1	1
Universitat Pompeu Fabra	1	0
Universitat de Girona	1	0
Universitat de Lleida	1	1
Universitat Rovira i Virgili	1	0
Universitat Oberta de Catalunya	1	1
Universitat de VIC	1	0
Universitat Jaume I	1	0
TOTAL	12	7

El “focus group” es caracteritza per una suficient varietat entre els participants per permetre opinions contrastades. En el nostre cas, la procedència de tots el participants d'un marc geogràfic i cultural compartit, les biblioteques universitàries catalanes, no va causar contradiccions ni idees dispars, sinó, tot el contrari, la coincidència d'opinions respecte les qüestions plantejades.

La sessió es va fer en una sala de reunions de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona el 25 de març del 2009, i va tenir una durada de dues hores.

3.4.2 Característiques dels informants

Les set assistents als grup de discussió procedien de cinc universitats diferents: tres ubicades a Barcelona o rodalies (UPC, UAB, UB), una de Lleida (UdL), i una cinquena és una universitat en línia però amb seu a Barcelona (UOC).

Taula 11 Dades dels participants al grup de discussió

Biblioteca	Assistents	Secció
UB	2	Unitat de projectes i gestió de la col·lecció
UAB	2	Unitat tècnica i de projectes
UPC	1	Cap de biblioteca
UdL	1	Bibliotecària
UOC	1	Gestió de la col·lecció i dipòsits digitals
TOTAL	7	

El grup estava format íntegrament per dones, de formació bibliotecària, i d'edats compreses entre els 35 i els 55 anys.

Morgan (1997) afirma que, a l'hora de fer un grup de discussió, cal posar en contacte un nombre de perspectives diferents, ja que d'aquesta manera es genera interacció entre els assistents per explicar o defensar les respectives perspectives. Segurament, des d'una vessant teòrica, aquest va ser un punt dèbil del grup de discussió, ja que la diferència de perfils no era evident i la pertinença de totes les participants a biblioteques del CBUC va suposar poca varietat en les conclusions. No obstant, des d'un punt de vista pràctic, va ser molt valuós percebre que dins del Consorci hi ha una única línia predominant que marca les actuacions i també una percepció i valoració força unitària del comportament dels usuaris.

3.4.3 Les preguntes

Abans de plantejar els ítems que es tractaran és indispensable saber quina informació volem obtenir i què necessitem aconseguir. A partir d'aquí cal organitzar els continguts i tenir present el temps disponible i el perfil dels assistents.

La idea inicial va ser agrupar els elements a tractar en tres blocs: el coneixement per part dels usuaris de la col·lecció de revistes electròniques, dels mecanismes de cerca i de les possibilitats de gestió de la informació; l'ús que fan dels serveis personalitzats i de les revistes en paper; i els canvis que ha experimentat la biblioteca com a

conseqüència de la modificació dels hàbits de consum d'informació del professorat. Vam pensar dedicar uns 30 minuts a cadascun d'aquests blocs, ja que d'aquesta manera ens asseguràvem de poder finalitzar en dues hores de temps aproximadament. Posteriorment vam canviar l'orientació de l'esquema de blocs i vam optar per relacionar cada pregunta de l'enquesta (la primera tècnica portada a terme) amb una pregunta al grup de discussió, aprofitant l'anàlisi feta dels resultats de les enquestes i entrevistes.

A continuació comentem cadascun dels aspectes tractats durant el grup de discussió. Per començar a situar els participants, els hi vam demanar si estaven d'acord amb l'afirmació que els investigadors cada vegada llegeixen més articles i que ho fan d'un ventall més ampli de revistes. Amb aquesta qüestió preteníem confirmar el que ja havíem observat en l'enquesta i l'entrevista, i també amb l'estudi quantitatiu de dades d'ús efectuat durant el treball de segon curs de doctorat. A la vegada, la primera qüestió tenia la voluntat de trencar el gel i iniciar un debat participatiu.

En cas de respondre afirmativament la pregunta anterior, es demanaria quina és la causa d'aquest increment. Si, simplement, com que hi ha més oferta s'incrementa el consum o aquest increment respon a un creixement de l'activitat de recerca. Directament vinculada a la pregunta primera, en la segona volíem ampliar el detall de la resposta i fer que sorgissin indirectament altres aspectes que els assistents trobaven rellevants. La procedència dels membres del "focus group" i el càrrec que ocupen en les diferents biblioteques universitàries que representen també ho vam voler explotar demanant més justificacions a l'increment del consum i la diversificació d'aquest.

La tercera qüestió seguia el mateix fil que les anteriors, però introduïa aspectes relatius a l'ús. Així es plantejava als bibliotecaris com creuen que els investigadors localitzen la informació científica i quin ús fan dels catàlegs, les bases de dades, Google, etc. La segona part de la pregunta, ja quedava més allunyada de l'àmbit professional dels bibliotecaris i érem conscients que potser suposaria un entrebanc a l'hora de tenir respostes: com decideixen els investigadors quins articles o quines revistes han de llegir?

Una altra qüestió força similar volia obtenir l'opinió del personal especialitzat sobre quin ús fa el professorat dels recursos i serveis de personalització que ofereixen les biblioteques i els editors (alertes, emmagatzematge de cerques, etc.).

Passat l'equador de temes a tractar, en el següent ítem teníem la voluntat de conèixer els canvis causats, tant per la biblioteca digital com per les revistes electròniques, en el funcionament de la biblioteca tradicional, entesa com un espai físic. Tot i que les biblioteques del CBUC tenen força similituds pel que fa a recursos disponibles, la varietat d'estudis que s'imparteixen en cadascuna de les universitats, així com la seva ubicació en el territori, creiem que aportarien diferents opinions. Per aquestes raons vam demanar com està afectant a la biblioteca tradicional l'increment de recursos electrònics, especialment pel que fa a les visites físiques a la biblioteca i l'ús de revistes impreses.

El concepte d'"angoixa" pel volum continuament creixent d'informació publicada va aparèixer en dues respostes a les enquestes; tot i que va ser una minoria els que ens van traslladar aquesta sensació vam voler percebre el punt de vista dels bibliotecaris. Creuen els bibliotecaris que els investigadors estan angoixats per la quantitat d'informació que tenen disponible?

En el moment de fer l'enquesta (novembre-desembre de 2007) vam quedar sorpresos de manera negativa per la mala o nul·la gestió de la informació per part del professorat. Per aquesta raó vam plantejar a les participants al grup de discussió una pregunta sobre la seva opinió respecte la gestió de la informació per part dels investigadors (ús de gestors de referències bibliogràfiques, per exemple, etc.).

Per començar a concloure el grup de discussió, vam preparar dues qüestions obertes més. La primera tenia la voluntat de recollir els aspectes negatius, dubtes i comentaris del professorat respecte de la biblioteca i dels recursos que ofereix. D'altra banda, quines són les preguntes, els comentaris, les queixes, etc. més habituals dels investigadors sobre els recursos digitals?

La darrera pregunta per tancar la sessió demanava la percepció del personal de la biblioteca sobre el grau de satisfacció dels investigadors tant amb la col·lecció (quantitat i diversitat de revistes que se'ls ofereixen) com amb les eines d'identificació i localització (catàlegs, bases de dades, metacercadors, etc.).

Segons els manuals metodològics hi ha diferents maneres de concloure, com per exemple agrair l'assistència dels participants, repassar els comentaris més importants que han aparegut al llarg de la sessió o preguntar si ens hem deixat alguna cosa per comentar. Abans de fer la pregunta es pot aturar la gravadora, ja que segurament alguns dels assistents sentiran més llibertat per expressar-se.

3.4.4 El procés d'administració

Escollir el dia i l'hora que anés bé als participants va ser, segurament, la tasca més laboriosa, ja que vam haver d'anar al darrere dels individus per conèixer la seva disponibilitat.

En primer lloc, vam escollir tres dies, entre la segona quinzena de març del 2009 i inicis d'abril. Tot seguit els hi vam enviar un correu electrònic on els informàvem del grup de discussió, la seva durada, la localització i els hi demanàvem que ens indiquessin quin dels tres dies proposats no els anava bé, per tal de descartar i escollir la data final. En el text també s'indicava que una vegada escollit el dia, segons la seva disponibilitat, ens tornàvem a posar en contacte per informar-los dels aspectes generals que serien tractats.

Passat deu dies, encara no havíem rebut resposta de tots els candidats i vam aprofitar l'avinentsa de recordar que esperàvem resposta per facilitar-los-hi part de l'esquema preparat pel grup de discussió i avançar més detalls. Quinze dies més tard, vam optar per contactar telefònicament amb aquelles persones que no havien contestat cap dels dos correus electrònics i això ens va permetre conèixer la disponibilitat dels candidats i poder escollir una de les tres dates proposades inicialment. L'endemà de les trucades, vam posar-nos en contacte amb tots els candidats per confirmar el dia, l'hora i el lloc de trobada. Malauradament, durant les següents 24 hores alguns dels candidats que

tenien disponibilitat es van posar en contacte amb nosaltres ja que els hi havia sorgit un imprevist i no els hi anava bé el dia definitiu. Tot i això, vam poder arribar a reunir set individus. Segurament, 11 hagués estat un nombre excessiu. Dos dies abans de la data, vam fer una trucada recordatori amb la finalitat de gestionar els bitllets de transport per arribar fins a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació, on es va fer la sessió.

Un dels avantatges del grup de discussió és que una vegada aquest ha finalitzat ja es disposa de tota la informació (enregistrada en una gravadora i també en les notes preses) i l'investigador ja pot començar a treballar-hi. De manera immediata, vam començar a transcriure el material recollit i seguidament incorporarem les anotacions preses en paper. Va ser difícil ja que en diferents ocasions les bibliotecàries no respectaven el torn de paraula i tenien urgència de parlar alhora, per replicar o confirmar el que la seva col·lega havia comentat. No obstant, aquest comportament va aportar més riquesa al grup de discussió, ja que en cap moment va ser necessari demanar més participació, si no tot el contrari, en algunes ocasions vam haver de demanar retornar al tema central de discussió perquè si no s'hagués allargat molt més del temps previst.

Cal dir que tots els individus de la mostra, tant els assistents com els no assistents, vam mostrar la seva predisposició a respondre preguntes o facilitar dades en cas que fos necessari, aspecte que es va valorar molt positivament. A més del pagament de les despeses de viatge, es va lliurar un obsequi a totes les participants per agrair la seva col·laboració.

4. RESULTATS: ANÀLISI DE LA RESPOSTA A L'ENQUESTA

El present capítol recull l'anàlisi de les respostes a les enquestes enviades al professorat. El capítol s'estructura en vuit apartats, relacionats directament amb les preguntes de l'enquesta. A la vegada, aquests apartats estan dividits en subtemes més concrets, fruit de l'anàlisi de les respostes i comentaris rebuts. L'anàlisi incorpora fragments literals de les respostes dels informats, acompanyats, entre parèntesis, de les dades de categoria, edat i disciplina del participant, tot mantenint el seu anonimat. Cal esmentar que s'han fet petites modificacions de les citacions extretes de les enquestes per tal de corregir errors ortogràfics o gramaticals.

Recordem que en l'apartat de metodologia ja hem anunciat l'estructura del qüestionari i la temàtica concreta de cadascuna de les preguntes. També poden trobar el model de l'enquesta a l'annex 9.1.

4.1 L'impacte de l'increment de l'oferta sobre els hàbits de consum d'informació científica

Els enquestats han contestat a la primera pregunta sobre les conseqüències de l'increment de l'oferta de revistes científiques digitals amb valoracions positives que no només fan referència a la satisfacció per l'augment en la quantitat de títols disponibles, sinó també a la rapidesa i comoditat en l'accés a la informació:

“Molt positivament, donades les facilitats que ofereix” (catedràtic, 58 anys, química física).

“Facilita enormement la investigació” (titular, 45 anys, història d'Amèrica).

L'augment de l'oferta fa que els usuaris es beneficiïn d'una major quantitat i diversitat de materials disponibles, emprats especialment per a la recerca:

“Ha afectat en sentit positiu, tinc més revistes a l’abast i més material pels meus treballs i recerques” (catedràtic, 56 anys, ciències polítiques).

Els investigadors de més edat, els quals han viscut les millores en l’accés a la informació científica que ha suposat l’edició electrònica ressalten especialment els avantatges i les comoditats que comporta:

“Els que tenim una certa edat i tenim una perspectiva de l’evolució de les revistes a la nostra Universitat [de Barcelona], estem meravellats que fa vint anys la informació l’obteníem de manera heroica i ara la tenim a l’abast des de l’ordinador i fins i tot des de casa” (catedràtic, 56 anys, medicina).

Per la gran majoria, la generalització de les revistes electròniques ha suposat un gran canvi en el hàbits de consum, tant pel volum d’informació disponible com per l’accessibilitat d’aquesta. No haver de cenyir-se als horaris de la biblioteca tradicional suposa tenir 24 hores per 365 dies a l’any de servei ininterromput. Els següents comentaris valoren positivament l’estalvi de desplaçaments que els suposa tenir accés en línia als continguts digitals.

“Ha estat decisiu per facilitar l’accés a la informació de manera ràpida i completa” (catedràtic, 57 anys, fisiologia).

“Moltíssim. La veritat és que m’ha anat bé a l’hora de fer recerques. A part, m’ha anat molt bé per no haver de fer fotocòpies en paper” (col·laborador, 44 anys, història de l’art).

“Molt positivament, ja que em permet consultar bibliografia de manera ràpida, eficaç i sense presses, i amb la comoditat de fer-ho des del meu despatx en qualsevol moment del dia” (catedràtic d’escola universitària, 49 anys, bioquímica).

“Ha afectat positivament als meus hàbits. Actualment no m’haig de desplaçar fins a la biblioteca per consultar continguts, puc consultar més articles i d’una manera més detallada, ja que les puc descarregar [les revistes] i llegir-les amb tranquil·litat” (investigador associat, 45 anys, genètica).

L’increment de l’oferta d’informació electrònica comporta més diversitat de fonts i, a la vegada, aquestes són més accessibles. Això fa que els usuaris consultin títols que abans no tenien al seu abast i fullegin més diversitat de revistes, per tant, es llegeix de més revistes diferents.

“Consulto títols que abans no tenia al meu abast, o al de la meua biblioteca de treball. Això implica que fullejo més fonts i tinc més diversitat on triar els articles que he de llegir” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

“L'increment de l'oferta ha afectat en què consulto més les revistes que d'altra manera havia d'anar a buscar a biblioteques presencials o demanar còpies directes als autors” (associat, 41 anys, medicina).

Quantitativament, l'augment de l'oferta ha estat especialment important a les universitats petites. Prèviament a les compres consorciades les institucions de dimensions més reduïdes tenien un nombre baix de títols disponibles, però amb els beneficis de les adquisicions consorcials han pogut incrementar de manera destacada l'oferta de títols per als seus usuaris. Alguns enquestats en són conscients:

“Consulto moltes més revistes i articles. En universitats petites, on les hemeroteques no són gaire importants, l'oferta de revistes digitals és imprescindible. La lectura dels articles, molts cops, és menys detallada per tal de poder fer una primera tria” (titular d'universitat, 43 anys, matemàtiques).

“L'increment de l'oferta de revistes científiques ha obert un munt de possibilitats als investigadors, doncs permet arribar molt més enllà del que fins ara s'arribava. La limitació dels pressupostos de les biblioteques feia que es pogués disposar d'un nombre reduït de revistes, mentre que actualment, amb l'accés al format digital les possibilitats s'han incrementat de manera exponencial” (titular d'escola universitària, 41 anys, comptabilitat financera).

4.1.1 L'augment del consum

Com s'ha pogut observar en aquestes primeres respostes, la gran majoria dels enquestats valoren l'augment en l'oferta i les millores en l'accessibilitat espacial —accés des de qualsevol ordinador— i temporal —accés en qualsevol moment. Aquestes millores estan al darrere de l'increment en l'ús de la informació.

Així, les justificacions de l'augment d'ús de revistes i d'articles són dues: alguns investigadors afirmen que en incrementar l'oferta dels títols disponibles també s'ha incrementat el ventall de revistes que consulten. Altres professors comenten que la millora en l'accés als continguts també

motiva un augment en el nombre d'articles descarregats. Veiem alguns comentaris que exemplifiquen aquest comportament:

“Ara consulto més revistes i al tenir un major accés als articles, facilita la meva feina tant des del punt de la quantitat d'informació com per la rapidesa amb la que hi puc accedir” (titular d'universitat, 48 anys, química orgànica).

“Me ha afectado muy positivamente. Consulto más revistas y más artículos, en cuanto a la lectura, sigue el mismo nivel de detalle” (lector, 36 anys, literatura espanyola).

“Ha afectat molt, la disponibilitat i comoditat de la cerca d'informació que suposen les bases de dades i les revistes digitals, fa que consulti més revistes i articles” (titular escola universitària, 53 anys, psicologia).

4.1.2 L'accessibilitat de la informació

En línies generals, un dels aspectes més destacats de la primera pregunta del qüestionari és l'accessibilitat dels articles digitals, fet que es valora molt positivament.

“[...] em permet consultar bibliografia de manera ràpida, eficaç i sense esperes, i amb la comoditat de fer-ho des del meu despatx en qualsevol moment del dia. No hi ha demora de la informació, no cal esperar que arribi l'article [imprès] [...]” (catedràtic d'escola universitària, 49 anys, bioquímica).

“L'increment de les revistes digitals dins dels meus hàbits de consum d'informació ha suposat tenir a l'abast més informació i més ràpidament accessible” (titular d'universitat, 48 anys, fisiologia).

Facilitat, agilitat, rapidesa o comoditat són alguns dels termes emprats pels enquestats per descriure els avantatges de les revistes electròniques. Els usuaris no valoren només la rapidesa en l'accés, sino també el fet de poder-hi accedir a qualsevol hora, des de qualsevol lloc i de manera autosuficient, tal i com hem comentat amb anterioritat.

“L'increment de les revistes científiques m'ha facilitat moltíssim la meva tasca docent i investigadora, ja que l'accés és molt més fàcil, àgil i ràpid” (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

“El que més ha canviat és la rapidesa amb la que accedeixo a la informació. Per a fer la recerca resulta enormement pràctic” (associat, 30 anys, història de l’art).

En línies generals, la millora en l’accessibilitat és valorada molt positivament pels enquestats. No obstant, aquest increment en la quantitat d’informació disponible també comporta un augment en la capacitat de processament per part dels lectors.

“En general, diria que el efecto es positivo, en cuanto que accedo con más facilidad a mucha más información en menos tiempo, aunque esto implica tener que procesarla más rápidamente” (titular d’universitat, 40 anys, sociologia).

Per altra banda, els usuaris remarquen la manca d’un cercador global que doni accés al creixent volum d’informació disponible. Cal tenir en compte que durant la realització d’aquest estudi es va implementar el sistema de cerca federada MetaLib⁹; en els futurs estudis caldrà avaluar la satisfacció dels usuaris amb aquesta eina. Un usuari va mencionar l’implementació d’aquest sistema a la Universitat de Vic, sota el nom de “Cercatot”.

“L’increment de l’oferta suposa una millora però caldria alhora un cercador temàtic o de qualitat davant l’important nombre de revistes, ja que es dedica molt de temps a fer aquesta tria” (titular d’universitat, 39 anys, dret civil).

A la vegada, una resposta posa de manifest una opinió residual, però no per aquesta raó menys important que es preocupa pel domini del món anglosaxó, tant pel que fa a l’origen de les bases de dades bibliogràfiques com pel que fa a la llengua dels articles, ja que considera que crea una desculturalització.

“Crec que caldria treballar en la construcció d’una base de dades d’abast català o mediterrani o europeu. Les bases de dades que podem consultar i que són de qualitat recullen fonamentalment la realitat anglesa-americana. Sóc conscient de la importància d’aquesta cultura, però considero que és la part negativa de la globalització. En certa mesura ens estem desculturalitzant per aquesta dependència” (lector, 38 anys, didàctica general).

⁹ MetaLib és una eina de gestió de l’entorn bibliotecari híbrid, desenvolupat com un portal, el qual facilita la gestió integrada dels recursos, tant a nivell administratiu com d’usuari. Es caracteritza per la cerca simultània múltiple. [<http://www.exlibrisgroup.com/category/MetaLibOverview>][Consulta: 10/11/2009].

Una conseqüència de la millora de l'accessibilitat és la davallada substancial de les visites físiques a la biblioteca o hemeroteca dels respectius centres. Malgrat que aquest fenomen és esperable en disciplines de ciències on l'article científic és el principal canal de comunicació i la major part de les revistes han passat a editar-se en format digital, també sembla afectar a investigadors d'humanitats com posa de relleu l'última resposta.

“Enlloc d'anar a la biblioteca les consulto des del despatx” (associat, 60 anys, enginyeria electrònica).

“A l'hora de cercar informació és molt còmode ja que no t'has de desplaçar a la biblioteca” (catedràtic, 48 anys, infermeria).

“Evidentemente, consulto casi todo 'online'. Casi no me desplazo a la biblioteca para consultar revistas porque tengo acceso completo online” (investigador post-doctoral, 31 anys, llenguatges i sistemes informàtics).

“Llegeixo els índexs disponibles i he reduït la meua visita a l'hemeroteca de dues [visites] a la setmana per una al semestre aproximadament” (titular d'universitat, 40 anys, filologia gallega).

4.1.3 El nivell de detall en la lectura

Si bé, com ha ja hem comentat, alguns enquestats afirmen consultar un ventall més ampli de títols i un nombre superior d'articles, els professors reconeixen que l'augment del consum comporta una lectura més superficial dels textos:

“Com que són més [els articles], la lectura de vegades és en diagonal, i imprimeixo el que m'interessa molt” (titular d'universitat, 41 anys, farmàcia).

“El meu ventall de consulta ha augmentat, mirant més articles però potser de forma menys detallada. He guanyat rapidesa en adquirir un article, però potser el grau d'aprofundiment és el mateix en uns quants articles, els que puc” (titular, 48 anys, fisiologia).

L'accessibilitat de la informació electrònica permet que la decisió sobre quins articles mereixen una lectura detallada es prengui a partir d'una

anàlisi superficial dels textos. Així, la lectura superficial de molts articles es deu a què se'n fa una primera lectura per decidir quins cal llegir en profunditat. Abans, quan la major part de la informació estava en paper, l'esforç que requeria l'obtenció d'un text provocava que només s'obtinguessin aquells articles en què realment estava interessat l'investigador.

“Consulto un major nombre de revistes i dispo de més articles, de forma més ràpida, n'he d'imprimir molts d'ells. Al tenir tanta informació la lectura sol ser menys detallada i més dirigida” (titular d'universitat universitat, 64 anys, microbiologia).

“L'increment d'oferta i, sobretot, la facilitat d'accés fa que, òbviament, hom pugui abastar a moltíssima més informació que la que hi havia anteriorment, ara bé, com que el que no ha canviat són les hores que té el dia, el capbussament en la lectura d'aquests articles sovint es fa de manera més superficial” (titular d'universitat, 46 anys, botànica).

Altres informants, al contrari, asseguren que l'estalvi de temps que suposa l'accés electrònic —ja que abans empraven molt temps desplaçant-se a la biblioteca, buscant els documents, fent fotocòpies, esperant rebre els articles, etc. — l'inverteixen ara en fer una lectura més detallada.

“La lectura és més detallada perquè és més fàcil tenir una gran quantitat d'articles impresos per llegir en qualsevol temps mort” (agregat, 38 anys, ciències).

“Consulto molt més que abans, i sobre tot, molt més ràpid. La lectura és en general detallada” (titular d'universitat, 51 anys, fisiopatologia humana).

Per tant, aquests grup d'usuaris traslladen el temps que abans dedicaven a la cerca i a l'accés, a la lectura. Tot i això, expressen que llegeixen detalladament aquells articles que consideren de gran interès. El fet de poder disposar del document a text complert els permet decidir si els hi interessa; anteriorment a la migració del paper al digital era més complicat i no sempre possible l'accés al text íntegre.

“Ha millorat molt l'accés a les revistes més necessàries de la meva especialitat. Consulto més revistes, més articles i la lectura

és més detallada -abans m'havia de limitar a accedir a l'*abstract*” (titular d'universitat, 45 anys, psicologia).

“Consulto més informació ara que abans, l'accés a l'article directe PDF fa que la lectura sigui més detallada” (titular d'universitat, 51 anys, bioquímica).

“Consulto més revistes i més articles —diàriament-, però només faig una lectura detallada d'aquells que més m'interessen (titular d'escola universitària, 47 anys, fisioteràpia).

Paral·lelament, alguns usuaris ens detallen el temps que dediquen a llegir aquesta informació i expliquen quin tipus de lectura en fan:

“Consulto més revistes i fullejo més articles, però no dedico substancialment més temps a llegir, tinc més capacitat de discriminació” (titular d'universitat, 47 anys, dret civil).

“A més revistes digitals no suposa més lectura. Ara bé, sí que puc copsar de manera més afinada l'estat de la temàtica de les recerques que realitzo” (lector, 38 anys, didàctica general).

La necessitat de seleccionar i discriminar els continguts accessibles augmenta en detriment del temps per localitzar els continguts i per accedir-hi, que resulta menor que fa uns anys.

“[...] selecciono més el que després lleigeixo en més detall [...] (titular d'universitat, 42 anys, ecologia).

“[...] es pot estar al corrent de més publicacions amb menys esforç. Això també reporta un major nombre d'articles llegits però també la facilitat de concentrar més la lectura en allò que t'interessa” (titular d'universitat, 48 anys, química orgànica).

En definitiva, les respostes no arriben a un acord. Mentre que alguns informants afirmen que l'augment en el nombre d'articles consultats ha anat acompanyat d'un increment de la lectura superficial, en diagonal, menys detallada, altres investigadors consideren que la millora en l'accés a la informació científica suposa un estalvi de temps que s'inverteix en la realització de més lectures amb el mateix nivell de detall que s'emprava en el passat.

4.1.4 Els avantatges i els inconvenients del format electrònic

A banda de les millores en l'accessibilitat, els principals avantatges de les revistes digitals que troben els lectors són la possibilitat de descarregar l'arxiu en format PDF, guardar-lo localment i imprimir-lo, en cas de voler-lo llegir íntegrament.

“[...] la revista digital permet obtenir i accedir als documents amb total facilitat, baixar-te'l, reenviar-lo, guardar-lo a l'ordinador, etc.” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

Per altra banda, els enquestats divergeixen respecte l'augment o la disminució de l'ús del paper. Una part del professorat afirma que s'utilitza més paper, ja que es tendeix a imprimir més a causa del desgast que comporta la lectura en pantalla, però es tracta en molts casos de textos que finalment no es llegeixen. Per altres investigadors, els nous hàbits de consum adquirits representen una disminució de l'ús del paper.

“[...] és més fàcil trobar els documents, i representa un estalvi de paper, atès que la majoria [de revistes] no les imprimeixo sinó les guardo en format electrònic” (titular d'universitat, 42 anys, lingüística).

“Imprimeixo menys i guardo [en format] PDF a l'ordinador, selecciono més el que llegeixo en més detall” (titular d'universitat, 42 anys, ecologia).

Els usuaris que tenen com a rutina descarregar el document, guardar-lo i decidir si els interessa o no abans d'imprimir-lo aconsegueixen un estalvi. En el següent comentari però, l'estalvi del paper és degut a la no necessitat de fer fotocòpies per consultar el document, ja que els exemplars digitals es caracteritzen pel nombre il·limitat d'unitats disponibles.

“Consulto més revistes, més articles, els localitzo millor i sense fer-ne fotocòpies els puc rellegir sempre que em cal” (titular d'universitat, 63 anys, física).

En canvi, un dels desavantatges és la lectura en pantalla, que causa cansament de la vista. Els lectors intenten pal·liar aquest inconvenient amb la impressió del document en paper, element que permet subratllar i fer anotacions.

“Consulto més revistes i selecciono menys articles. Normalment no passo del resum perquè la lectura en pantalla em cansa molt” (emèrit, 64 anys, microbiologia).

“Segueixo preferint llegir sobre suport paper, però l'avantatge del digital és notable i el que busco és aprofitar-ne al màxim” (titular d'universitat, 43 anys, comunicació audiovisual i publicitat).

Com s'han pogut observar en les respostes anteriors, la major part dels usuaris valoren molt positivament l'increment en el volum d'informació disponible. Especialment el professorat de més edat és conscient de les millores en la quantitat d'informació disponible i en la seva accessibilitat. En línies generals troben més avantatges en la implantació del format electrònic; no obstant hi ha algun inconvenient com per exemple el desgast psicològic i l'estrès informatiu causat per l'allau de publicacions.

“Consulto més articles per la facilitat d'accés que permeten les noves tecnologies, si bé tinc la sensació d'estar aprofitant molt poc el ventall de recursos posats a la nostra disposició. Tot plegat em genera un estrès informatiu” (titular d'escola universitària, 43 anys, biblioteconomia i documentació).

“Hi ha un excés d'informació molt clar. Al rebre els sumaris o les alertes de les bases de dades et sents inundat d'informació. Per descomptat t'obliga a desestimar moltes lectures, algunes que t'interessaria i d'altres que senzillament no. Per altra banda, això et genera més interessos nous [...] és a dir, qualsevol moment pot ser bo per treballar o llegir, amb el conseqüent problema de desgast psicològic, mai atrapes el que pots llegir” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

Una minoria dels enquestats diuen que l'augment de l'oferta de revistes no ha suposat cap canvi. Es tracta d'usuaris que consulten un grup molt reduït de revistes a les que ja tenien accés en suport imprès i que l'augment de l'oferta no els ha afectat.

“[Me ha afectado] Realmente poco. El ámbito de la investigación científica es muy reducido, normalmente en mi área de trabajo hay cinco, a lo sumo seis, revistas que publican resultados realmente relevantes, y son las únicas que consulto regularmente” (lector, 35 anys, matemàtiques).

De les 137 respostes analitzades, només un usuari ha manifestat que no utilitza mai revistes en format electrònic.

4.2 Les estratègies per mantenir-se actualitzat

El segon i tercer focus d'interès de l'enquesta se centren en conèixer les estratègies que empren els investigadors per mantenir-se al dia dels nous continguts que es publiquen a la seva disciplina, i paral·lelament, quins tipus de cerques utilitzen per trobar la informació. La combinació de més d'una eina o sistema per estar actualitzats és comú però, com mostren els següents exemples. Hem classificat les opcions emprades pels usuaris en tres grups: revisió sistemàtica d'algunes revistes d'interès, cerques bibliogràfiques en línia i recepció d'alertes per mitjà del correu electrònic.

“Rebo sumaris electrònics d'algunes revistes, consulto revistes amb accés electrònic i, també, arxius especialitzats on es penegen articles encara no publicats (“preprints”)” (titular d'universitat, 43 anys, matemàtiques).

“Disposo de diferents fonts d'informació. Les que utilitzo més sovint són Pubmed¹⁰ i Ovid, també tinc la sort de que setmanalment rebo informació de totes les revistes de la meua especialitat mitjançant una web finançada per la indústria farmacèutica” (doctor, 58 anys, neurologia).

“Sobretot per la pàgina web www.medievalismo.org i per Dialnet alertas. Però també vaig fent recerca com abans, mirant les revistes que més m'interessen. El que ha canviat no és posar-se al dia, sinó la manera d'accedir a la informació. Consulto també regularment els catàlegs del CCUC i els sumaris de revistes digitals de la web de les biblioteques de la UAB” (associat, 30 anys, història de l'art).

4.2.1 La revisió sistemàtica de revistes

La revisió de revistes com una rutina laboral a l'hora d'estar actualitzat és una de les tres opcions que hem detectat. Molt sovint aquesta revisió es combina amb la realització de cerques:

¹⁰ PubMed és un servei de la Biblioteca Nacional de Medicina dels EUA que inclou uns 17 milions de citacions de MEDLINE i altres revistes científiques de biomedicina. PubMed inclou links a l'article en text complet i enllaços relacionats. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> PubMed Home [Consulta: 28/05/2008].

“Reviso regularment les publicacions de les edicions digitals que conec. Si en tinc coneixement d'alguna nova, la reviso també. Amb el temps, pots discriminar les publicacions de més utilitat (per a l'interès particular) i acotes més la cerca. Si et plantejes de mirar-les totes, cal invertir, òbviament més temps, però si es simplifica la tasca (amb la cerca 'online'), un aspecte compensa l'altre” (doctor col·laborador, 44 anys, ciència i tecnologia dels aliments).

“Consulto habitualmente las principales revistas de mi área de conocimiento. Por otro lado, regularmente consulto SciFinder para localizar algunas referencias de revistas menos conocidas” (agregat, 38 anys, química orgànica).

Malgrat l'èxit de les revistes electròniques, una minoria d'investigadors segueix consultant revistes en paper.

“Bàsicament a través de les revistes en paper convencionals de la meva àrea i d'àrees afins. A partir d'aquí si és una revista que no segueixo, la consulto, i si és un llibre generalment demano que es compri” (titular d'universitat, 57 anys, història contemporània i didàctica de les ciències socials).

“[Em mantinc actualitzat consultant] revistes impreses” (associat, 49 anys, infermeria).

“Rebo alguna revista impresa de la meva especialitat però el gruix dels coneixements rau en les revistes electròniques” (catedràtic, 71 anys, obstetrícia i ginecologia).

També trobem opcions alternatives, com anar de manera habitual a les llibreries especialitzades per mantenir-se al dia de les novetats o bé aprofitar els serveis de difusió selectiva de la informació de les editorials que permeten conèixer les novetats bibliogràfiques. A més, alguns enquestats encara es traslladen a la biblioteca per consultar les novetats, tot i que, com hem vist anteriorment, en general han reduït la freqüència de visites.

“Estic subscript a revistes, i em persono físicament a la biblioteca” (titular d'universitat, 46 anys, geologia).

“Consultant pàgines web, catàlegs editorials, anant a la biblioteca generalment a revisar el que arriba de nou tant de compra com d'intercanvi” (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

Les opcions de navegar per les pàgines web de científics prestigiosos, syndicar les novetats mitjançant canals RSS¹¹, la recomanació dels col·legues, la visita a llibreries dedicades a temàtiques concretes, l'assistència a congressos o el buidat del material produït en aquests són altres canals d'actualització constant.

“En primer lugar por internet, revisando de cuando en cuando las webs de los investigadores más destacados que trabajan los mismos ámbitos que yo, después a través de la consulta de los números recientes de las revistas más destacadas” (catedràtic, 50 anys, filosofia).

“De quatre maneres: parlant amb altres investigadors, assistint a congressos, llegint les [pàgines] webs dels investigadors més importants, i cercant al Google Scholar¹²” (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

“Principalment per dues vies: assistint a congressos i visitant laboratoris. Per la informació que recullen els meus doctorands i post doctorands” (catedràtic, 59 anys, química física).

La revisió o consulta sistemàtica d'algunes revistes per estar al dia pot estar motivada per finalitats diferents. Vegem-ne alguns els exemples:

“Sí, consulto de manera sistemàtica els números de les revistes del meu interès. La finalitat és fonamentalment investigadora i menys docent” (associat, 37 anys, psicologia social).

“Consulto sistemàticament, porto un arxiu on anoto fins a quina edició he revistat en la darrera ocasió. La finalitat és majoritàriament de recerca, però cada vegada més busco articles de divulgació per incorporar dades a les meves sessions docents” (col·laborador doctor, 44 anys, ciència i tecnologia dels materials).

“Procuro fer-ho amb unes tres o quatre publicacions. Ho faig tant amb finalitats docents com de recerca” (titular d'escola universitària, 43 anys, biblioteconomia i documentació).

¹¹ Acrònim emprat per referir-se a diferents estàndards (Rich Site Summary; RDF Site Summary o Really Simple Syndication) de la família dels formats XML emprats per llocs web que s'actualitzen amb freqüència per mitjà del qual es pot compartir informació i utilitzar-la en altres llocs web o programes. També es coneix com redifusió.

¹² Farem servir indistintament el nom anglès “Google Scholar” o el de la versió catalana “Google Acadèmic”, mantenint l'opció expressada per l'enquestat.

La major part dels informants realitzen aquestes activitats amb finalitats de recerca o docència, o ambdues finalitats conjuntament. L'altre motiu d'ús sistemàtic és l'autoformació i la formació continuada.

Hi ha respostes que consideren que els dos àmbits van units, que no és possible separar-los, altres indiquen que només per recerca o només per docència i ho justifiquen amb la seva situació laboral. Per exemple, alguns dels enquestats han iniciat la tesi doctoral, fet que els suposa fer cerques i consultes orientades a la recerca. Altres professors comenten que la seva vinculació amb la universitat és només per impartir una assignatura i, per tant, dediquen temps a buscar articles orientats i pensats per la docència.

“Normalment les revistes són per recerca i els llibres per docència” (titular d'universitat, 50 anys, microbiologia).

“Per la docència, un parell de cops l'any, miro un nombre limitat de revistes. Per la recerca, en canvi, miro sistemàticament els sumaris del llistat que rebem de l'hemeroteca d'Humanitats” (catedràtic, 62 anys, geografia).

“Sí, amb les dues finalitats, que entenc que no haurien d'aparèixer com a conceptes separats” (catedràtic, 51 anys, arqueologia).

La raó per la qual molts professors consideren que les revistes són una font d'informació per la recerca més que no pas per la docència és l'alt nivell dels seus continguts que poden suposar un obstacle pels alumnes, a diferència del que passaria amb els llibres, que serien més accessibles.

“La finalitat és sobretot recerca. Sovint els seus continguts són de nivell molt elevat, i la nostra experiència indica que difícilment un estudiant pot seguir la temàtica. Potser els de tercer cicle, o si es tracta de grans revisions, d'un nivell més assequible (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

“Si consulto revistes és bàsicament per a recerca, i no sempre estic tan al dia ja que el meu contracte és molt parcial a la universitat, i la recerca la porto a terme a nivell de “voluntariat”, no pas perquè se'm reconegui. Per a docència accedeixo més als llibres, ja que les assignatures que dono són troncats, per tant no molt específiques” (titular d'universitat, 39 anys, microbiologia).

4.2.2 Les cerques en línia

Els enquestats que es mantenen actualitzats sobre els nous desenvolupaments de la seva disciplina mitjançant cerques empren diversitat d'eines: bases de dades generalistes, bases de dades especialitzades i també motors de cerca com Google. Vegem-ne alguns exemples:

“Consultant les revistes digitals amb dues cerques creuades: una amb un llistat curt de revistes que em solen interessar (actualitzo la llista un parell de cops a l'any) i l'altre amb cerques per paraules clau a dos o tres bases de dades del meu ram” (catedràtic, 54 anys, toxicologia).

Una altre comentari dóna importància a la selecció de les paraules clau per obtenir bons resultats:

“[...] fer cerques en les grans bases de dades amb paraules clau molt ben triades, i que l'experiència ja et dóna les 'pautes' a seguir, com grans autors, grans revisions, etc.” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

“No, normalmente trabajo con bases de datos. Podría decir que no busco revistas concretas sino que mayoritariamente las búsquedas las hago por tema o palabra clave. He visto que es más efectivo a la hora de buscar estudios relacionados con el tema que estoy trabajando” (titular d'escola universitària, 40 anys, organització d'empresa).

L'ús de bases de dades especialitzades és clau a l'hora de buscar informació; Medline és un dels productes més anomenats pels enquestats de ciències de la salut.

“En general fent recerques amb Medline o SciFinder, estudiant 'abstracts' i buscant l'article sencer si s'escau. Hi ha revistes que m'envien sistemàticament el seu índex, la qual cosa em va molt bé” (titular d'universitat, 48 anys, fisiologia).

Els enquestats també mencionen altres bases de dades, com ERIC — especialitzada en educació— o FRANCIS —que dóna cobertura a humanitats i ciències socials—:

“Estic subscript a alertes de biblioteques (UAB) i al servei que ofereix el CIDE i el MEC. Ahora, periòdicament consulto l'ERIC, eina fonamental per a conèixer les publicacions d'educació. Altres

bases de dades com FRANCIS les consulto més eventualment” (lector, 38 anys, didàctica general).

Per altra banda, les bases de dades bibliogràfiques tradicionals han de competir amb Google o Google Scholar, eina que gran part dels enquestats afirmen fer servir (encara que no tots ells l’empren per estar actualitzats).

“Cerco a ISI Web of Knowledge principalment, cerco a Internet Google Acadèmic, publicacions de la gent que és un referent en el meu camp, i conferències” (titular d’universitat, 53 anys, fisiologia).

“Ara a través de la xarxa: entrant als índexs de les revistes digitals, a través de llistats de ‘reviews’ digitals, o fins i tot, fent cerques generals a Google” (titular d’universitat, 51 anys, filologia clàssica).

Hi ha un sector d’usuaris que no són partidaris de les consultes sistemàtiques en nuclis de revistes, sinó que busquen informació segons les necessitats, o bé prefereixen buscar per temàtica, paraula clau i/o autor. Alguns exemples:

“No faig consultes sistemàtiques de les mateixes revistes. Les cerques les faig, habitualment, per autors o temes. Les finalitats són gairebé sempre de recerca” (titular d’universitat, 51 anys, filologia grega).

“Habitualment no consulto la mateixa revista, excepte els ‘annuals reviews’” (catedràtic escola universitària, 49 anys, bioquímica).

“No és sistemàtic, depèn molt de les feines de recerca que vaig fent” (titular d’universitat, 51 anys, fisiopatologia humana).

4.2.3 Les alertes via correu electrònic

La recepció per correu electrònic de les taules de contingut (TOCs) és una de les opcions per estar al dia.

“Principalment amb els eTOCs¹³. És interessant el sistema, per exemple de ScienceDirect, que ofereix enviar els eTOCs de moltes revistes que es poden seleccionar segons les necessitats individuals i canviar el llistat de preferències sempre que es vulgui. Moltes revistes ofereixen també sistemes d'avís d'articles individuals a partir de paraules clau” (titular d'universitat, 49 anys, bioquímica).

“Por medio de alertas. Tengo configuradas unas alertas con el TOC de las revistas de mi interés. Tengo otras alertas por palabras clave, pero también me gusta visitar la web de la revista y bucear por mi mismo” (investigador post-doctoral, 31 anys, informàtica).

Altres exemples d'usuaris que reben les novetats per correu electrònic per mantenir-se al dia:

“Principalment per subscripció (gratuïta) a butlletins de sumaris o especialitzats, i sinó per mitjà de visites periòdiques a les webs de les revistes. També perquè en algunes estic a les llistes de distribució dels sumaris” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

“Estic subscripta a alertes mèdiques de les revistes de la meua especialitat i així cada mes accedeixo als articles que m'interessen” (titular d'universitat, 55 anys, medicina).

“Via e-mail rebo l'avís dels nous números que apareixen, així com de noves revistes” (titular d'universitat, 48 anys, química orgànica).

Com hem observat, les alertes seleccionades provenen d'una gran pluralitat de fonts: biblioteques, editorials, institucions com el Ministerio Educación y Ciencia (MEC), etc.

“Hi ha diverses fonts, però dins les digitals estic subscript a un bon nombre d'alertes provinents de catàlegs de biblioteques, bases de dades digitals i servidors d'informació jurídica” (titular d'universitat, 41 anys, dret).

“Mitjançant la informació que envia el servei de biblioteca de la meua universitat [Rovira i Virgili]. Consultant els sumaris que envien del MEC i altres organismes, prèvia subscripció, i

¹³ eTOCs sigles de 'electronic Table of Contents'. És una alerta que s'envia per correu electrònic als usuaris que ho sol·liciten amb el sumari de número de la revista en el moment en què es publica.

mitjançant sistemes d'alerta i d'informació de novetats” (col·laborador, 40 anys, pedagogia).

Una alternativa expressada per estar al dia és la informació que faciliten els col·legues i el contacte amb editorials properes a la disciplina.

“Rebo sumaris de diverses revistes i informació d'editorials vinculades a la meva disciplina. També m'informen altres companys” (associat, 52 anys, psicologia).

La biblioteca té un pes significatiu a l'hora de preparar les alertes per mantenir els usuaris actualitzats. El professorat comenta reiteradament que utilitzen els materials elaborats pel personal bibliotecari, com els buidats sistemàtics i els butlletins de sumaris.

“La biblioteca del centre té diferents canals de difusió de les publicacions que afecten a les àrees de coneixement de construcció. Fa buidats, ens envia novetats, notícies breus, etc. També el cap del Departament reenvia sistemàticament la informació que ell rep als professors” (col·laborador, 43 anys, arquitectura i construcció).

“L'hemeroteca d'Humanitats de la UAB ens envia cada cinc o sis setmanes els sumaris de totes les revistes que rebem i llavors consulto els articles que poden ser del meu interès” (catedràtic, 62 anys, geografia).

“Bàsicament mitjançant la recepció de sumaris per correu electrònic (base de dades de sumaris del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya)” (catedràtic, 58 anys, enginyeria industrial).

“En un principi estava subscripta a diversos sumaris electrònics. Però no sé per què no acaben de funcionar correctament. En substitució estic subscripta al servei de diverses editorials (amb Elsevier o Wiley) que envien els sumaris electrònics de les revistes que t'interessen per e-mail just abans de publicar. Això pot deixar escapar algun article publicat en fonts no convencionals, de manera que, de tant en tant, cal fer servir el SciFinder utilitzant mots clau convenients” (titular d'universitat, 48 anys, química orgànica).

La selecció dels materials per estar actualitzat també és un fet a tenir en compte, tal i com expressa el següent fragment, ja que la sobreinformació faria perdre la finalitat bàsica dels sumaris i alertes, és a dir, la selecció d'informació d'interès.

“Con sumarios electrónicos de las revista que más me interesan (pero pocas porque el exceso de información es a veces contraproduktivo) y entrando en bases de datos” (titular d’escola universitària, 40 anys, organització d’empresa).

4.3 Els recursos emprats per a la realització de cerques

Una de les preguntes de l’enquesta centrava l’interès en les cerques temàtiques. Es demanava als enquestats si fan cerques temàtiques quan necessiten informació concreta i, a la vegada, quins tipus de cerques fan i quines eines són les escollides. Si la resposta fos negativa, serviria per detectar quins altres procediments utilitzen davant una necessitat informativa.

Les respostes obtingudes les hem agrupat en tres blocs: els enquestats que fan servir bases de dades bibliogràfiques (especialitzades o genèriques), els que prefereixen emprar Google o Google Acadèmic per resoldre un buit informatiu i els que empren altres fonts d’informació menys habituals o comuns.

4.3.1 Les bases de dades bibliogràfiques

Les bases de dades bibliogràfiques (ISI Web of Knowledge, Scopus, Pubmed, etc.) són una bona eina pel professorat, segons han expressat amb les seves respostes. Els enquestats citen indistintament bases de dades bibliogràfiques genèriques (ISI, Scopus) i especialitzades en els seus camps (ERIC, PubMed, SciFinder, etc.). A més, els investigadors citen portals de revistes d’editors que acostumen a oferir alguna eina de cerca com Elsevier o Wiley.

“Sí, ocasionalment faig cerques temàtiques. Especialment a l’inici d’una recerca, quan s’ha de buscar tot allò que s’ha publicat sobre el tema. Normalment faig una cerca per la paraula clau en el títol i després faig una cerca en bases de dades com ERIC i similars” (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

“Sí, quan haig de treballar un tema concret. Llavors vaig a les base de dades jurídiques i accedeixo també a buscadors en pàgines de catàlegs i servidors d’informació bibliogràfica” (titular d’universitat, 41 anys, dret).

“Bases de dades, Medline i PEDro¹⁴. Però crec que a partir d'ara farà servir la base de dades Thomson, Web of Knowledge, perquè em permet explotar la informació de varies bases de dades a la vegada” (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

“Sí, ara per ara Internet és més fàcil —però no molt fàcil—, utilitzo bases de dades bibliogràfiques, de les revistes mateixes, dels editors, genèriques, de portals específics” (titular d'escola universitària, 46 anys, geografia i turisme).

La diversitat de bases de dades fa que cada usuari tingui preferència per unes o unes altres. L'inici de les cerques parteix en diferents casos des del catàleg col·lectiu del CBUC o des de la web de la biblioteca de la institució on treballen.

“Sí realitzo cerques sistemàtiques. Les diferents bases que utilitzo són: ISBN, per llibres, del MEC, ERIC, revistes de Ciències Socials i Humanes del CSIC. Eventualment els motors de cerca del Consorci de Biblioteques i la base FRANCIS” (lector, 38 anys, didàctica general).

“Sí, sempre. Utilitzo les cerques per Web of Science, PubMed o directament amb les bases de dades accedint a través de la web de la nostra biblioteca” (titular d'universitat, 47 anys, microbiologia).

“Sí en el cas que ho requereixi, ja sigui per recerca bibliogràfica o per consultar sobre una determinada patologia. Utilitzo PubMed, Ovid, biblioteques digitals i accessos a revistes concretes de les que puc disposar (no totes)” (titular d'universitat, 58 anys, neurologia).

Tal i com podem apreciar en el següent comentari, els enquestats atribueixen una gran importància a l'elecció de les paraules clau.

“El procediment que utilitzo és el de buscar les bases de dades de l'àrea que m'interessa i posar-hi les paraules clau que marquen el meu àmbit de treball. A vegades el problema rau en la paraula clau. Vull dir que és difícil, a vegades, determinar quines són les paraules clau que juntes em permetran trobar la informació que busco. Vaig provant sort fins que trobo el que busco o que penso (o m'adono) que no hi ha res escrit sobre allò” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

¹⁴ PEDro és una base de dades bibliogràfica de fisioteràpia feta pel Centre for Evidence-Based Physiotherapy (CEBP), d'accés gratuït permet veure el resum i també incorpora l'enllaç a l'article complet [<http://www.pedro.org.au/>] [Consulta: 24/04/2009].

Abans de canviar de subapartat, és remarcable comentar a nivell individual la següent resposta, que posa de manifest la seva crítica a les eines de cerca dels editors.

“[...] Las bases de datos de los propios editores son de muy poca utilidad y las herramientas de búsqueda suelen ser muy malas (de hecho, la mayoría emplean el motor de búsqueda de Google con el parámetro site: 'sitio del editor', lo cual da unos resultados mucho más pobres que con una búsqueda genérica o con otros parámetros)” (lector, 35 anys, matemàtiques).

4.3.2 Google i Google Acadèmic

Ha estat sorprenent l'elevat nombre d'enquestats que afirmen fer servir Google o Google Acadèmic com a eina bàsica en les seves cerques, tot i que molts d'ells ho combinen amb bases de dades convencionals.

“Alguna vegada he utilitzat bases de dades d'una determinada editorial (Elsevier o Willey, per exemple), però en general utilitzo Google com a recurs primari” (investigador, 43 anys, tecnologies de la informació).

“Sí que en faig [cerques temàtiques], de vegades partint dels buscadors generalistes tipus Google i d'altres bases de dades. El més habitual, però, es començar amb serveis generalistes però definint molt la recerca” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

Emprar el motor Google permet als investigadors tenir una primera aproximació al tema, quan consideren que no tenen necessitats molt específiques, i posteriorment decidir quines eines més especialitzades fer servir.

“Sí, a través de Google inicialment i després afino la cerca amb Medline” (agregat, 42 anys, bioquímica).

“Sí, cerques genèriques mitjançant Google i també consulto les bases de dades d'algunes revistes, com ara l'International Journal of Lexicography” (ajudant, 30 anys, filologia anglesa i alemanya).

“Sí, principalment amb PubMed i Biomail¹⁵. Si són d’informació molt general i amb caire més divulgatiu faig servir Google” (investigador associat, 45 anys, biologia).

Google Acadèmic no és citat tan freqüentment com Google pels enquestats, però aquells que l'utilitzen el valoren positivament:

“Sí. La meua eina principal és el Google i el Google Acadèmic. Aquest últim, a més de trobar articles publicats, et dona la informació de quins són els articles que el citen. Altres bases de dades més especialitzades en matemàtiques com MathSciNet són també de gran utilitat” (titular d’universitat, 43 anys, matemàtiques).

“Habitualment utilizo la base de datos MathSciNet, la ZentralblattMATH, el servidor de eprints arXiv y otras genéricas y de acceso libre como Google Scholar y el propio Google que hace maravillas para localizar páginas web de autores, donde es fácil encontrar PDF con las transparencias de su última charla, etc.” (lector, 35 anys, matemàtiques).

“Sí, ISI Web i Google Acadèmic, rarament altres fonts” (titular d’universitat, 63 anys, ciències de la vida).

“Normalment bases de dades genèriques o cercadors tipus Google Scholar, si la informació no és molt concreta. Si la informació és molt concreta o especialitzada, bases de dades dels editors” (titular d’escola universitària, 53 anys, psicologia social).

També tenim exemples de professorat que emprava bases de dades especialitzades i, en segon terme, fa ús del motor de cerca com a eina complementària o secundària. Vegem-ne alguns exemples:

“Primer, cercador ISI Web of Knowledge, segon cerca a internet amb Google Acadèmic, tercer publicacions de gent que és un referent en el camp i cites creuades a partir de les anteriors consultes” (titular d’universitat, 53 anys, fisiologia).

“Primer faig la cerca a la meua pròpia base de dades, sovint n’hi ha prou, ja que és prou àmplia. Segon faig una cerca simple al Google o Google Scholar. Tercer ho miro a Pubmed. Quart, faig una cerca al SciFinder Scholar i pels llibres utilitzo diversos

¹⁵ Aplicació web adreçada a investigadors dels àmbits de la medicina, biologia i qualsevol persona interessa en la disciplina que busca els darrers articles publicats a Medline i els envia, setmanalment, per mitjà del correu electrònic. [<http://sourceforge.net/projects/biomail/>] [Consulta: 09/05/2008].

buscadors com el book-finder o el de la Biblioteca del Congrés dels Estats Units” (catedràtic, 61 anys, nutrició).

4.3.3 Altres fonts

Hi ha una minoria del professorat que afirma no realitzar cerques temàtiques. Ho justifiquen pel que consideren un funcionament incorrecte de les bases de dades, que qualifiquen de lent i complex per efectuar una bona cerca amb resultats vàlids. També expressen una preferència per altres modalitats d’obtenir informació, com el seguiment de la bibliografia citada en articles d’interès. Altres canals alternatius, com l’intercanvi d’informació entre col·legues i grups de recerca, són usats però de manera residual.

“No utilitzo cerques temàtiques, trobo que totes funcionen malament. Només utilitzo cerca per paraules clau al títol o a l’abstract” (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

“No muy habitualmente ya que al pertenecer a un grupo de investigación, nos pasamos información en las reuniones mensuales y no me hace falta buscar normalmente” (titular d’universitat, 45 anys, filologia anglesa).

“No faig cerques temàtiques, ja que faig un seguiment de les revistes que m’interessen. I després busco articles concrets de la bibliografia” (titular d’universitat, 56 anys, antropologia).

“No hago búsquedas sistemáticas, en general leo artículos recientes y después la bibliografía desconocida que estos artículos continen” (catedràtic, 50 anys, filosofia).

Només un dels enquestats ha mencionat que fa servir dipòsits digitals. A banda de Recercat¹⁶ [<http://www.recercat.cat/>], existeixen dipòsits digitals a diverses de les institucions dels investigadors enquestats, com per exemple a la UB i la UAB, però potser encara se n’ha de fer més difusió entre el professorat.

“Sí que en faig. Utilitzo en primer lloc la base de dades LISA, també consulto els dipòsits digitals institucionals tipus Recercat” (titular d’escola universitària, 43 anys, biblioteconomia i documentació).

¹⁶ Recercat és un dipòsit cooperatiu de documents digitals que inclou la literatura de recerca de les universitats i dels centres d’investigació de Catalunya. [<http://www.recercat.net/>] [Consulta: 17/11/2009].

Per altra banda, hi ha usuaris que prefereixen emprar mètodes que qualifiquen de “tradicionals”, és a dir, els utilitzats abans de l’expansió de les revistes digitals i d’Internet. Vegem-ne l’exemple següent:

“Encara faig la primera recerca al mode tradicional amb monografies i de les bibliografies de les quals vaig filtrant les revistes a consultar” (doctor, 33 anys, obres jurídiques).

Alguns enquestats expressen una manca de coneixements per realitzar cerques temàtiques i per aquesta raó demanen en ocasions puntuals el suport del personal de biblioteca del seu centre.

“[Faig cerques sistemàtiques] amb el suport del personal de biblioteques. Consulto bases de dades genèriques” (catedràtic, 59 anys, geologia).

“No ho sé fer gaire, de vegades rebo ajut de la coordinadora d’investigació del centre” (associat, 49 anys, infermeria).

4.4 Els serveis personalitzats

En parlar de les estratègies per mantenir-se actualitzats en els seus camps de coneixement, ja hem parlat de la recepció d’alertes per correu electrònic com a un mitjà per fer el seguiment d’un conjunt de revistes nuclears (vegeu l’anterior apartat 4.2.3).

Respecte els serveis de difusió selectiva de la informació o serveis personalitzats —utilitzats per escollir i posteriorment rebre informació específica d’interès per l’usuari— es percep un ús gairebé exclusiu de les alertes per correu electrònic. En línies generals s’observa un cert desconeixement de l’oferta disponible i un baix ús entre el professorat. La majoria dels enquestats que utilitzen serveis personalitzats fan servir el correu electrònic per rebre butlletins i sumaris.

4.4.1 L’ús dels serveis d’alerta: els sumaris

Els enquestats que fan servir algun tipus de servei personalitzat es decanten majoritàriament per les alertes de sumaris rebudes per mitjà del correu electrònic. Els professors fan servir els resums d’aquests tipus que faciliten les biblioteques, els editors de revistes i de bases de dades, etc.

“Tinc un perfil de cerca personalitzat que la meua biblioteca m’envia periòdicament. Demano articles en revistes que no tenim a la UB” (catedràtic, 59 anys, geologia).

“Rebo sumaris per correu electrònic de les publicacions o grups de publicacions a les que he demanat que m’ho subministrin [...] diàriament, a més, rebo els sumaris de publicacions d’actualitat i d’interès general, que em dóna pistes dels temes a seguir” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

“Sí, i m’afavoreixen molt la tasca, ja que al moment de rebre el correu, en uns minuts he fet la selecció d’interès, i si no ho faig així, el dia que em poso a fer cerca després d’un parell d’hores la meua capacitat de cerca ha minvat molt” (col·laborador doctor, 44 anys, ciència i tecnologia dels aliments).

“Sí, sumaris electrònics que envia el propi CRAI” (catedràtic, 51 anys, arqueologia).

Alguns enquestats reconeixen que la recepció d’alertes els facilita la feina i els ajuda a estar informats de les darreres novetats. La freqüència de recepció acostuma a ser diària, setmanal o quinzenal.

“Sí. Faig servir la recepció de sumaris de varies revistes, quan surt un nou número, i els serveis per temes BioMail i BioMed Central¹⁷, que envia resultats cada 15 dies o cada mes, respectivament, en el cas d’haver-hi novetats. La finalitat és mantenir-me informat dels avanços en els temes en els quals treballa directament” (associat, 45 anys, biologia).

“Sí, però només utilitzo la recepció de sumaris electrònics, l’ús d’alertes sobre paraules clau i tinc alguna alerta sobre algun autor o article en concret” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

“Com ja he dit, sí que en rebo de sumaris per correu electrònic, de les publicacions o de grups de publicacions a les que he demanat que m’ho subministrin. En el meu cas van des d’editorials generalistes com ‘Le Monde Diplomatique’ a temes d’actualitat comunicativa com poden ser MediaPost

¹⁷BioMed Central és una editorial de ciència, tecnologia i medicina pionera en el model d’accés obert. Tots els articles publicats a BioMed Central són gratuïts i tenen accés permanent “online”, immediatament després de la seva publicació. [<http://www.biomedcentral.com/>] [Consulta: 03/09/09].

Publications¹⁸, MediaWeek¹⁹, MediaGuardian²⁰, Screen Digest²¹, Portal de la Comunicació²² i molts d'altres. Diàriament, a més, rebo els sumaris de publicacions d'actualitat i interès general, que em dóna pistes dels temes a seguir (incloc els principals diaris catalans, espanyols i internacionals)" (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

"Sumaris de revistes, 'ScienceDirect topic alerts'. Relacionats amb els temes d'interès. Algunes bases són setmanals, encara que si puc triar les demano mensuals" (titular d'universitat, 63 anys, ciències de la vida).

Alguns enquestats es queixen de l'endarreriment en què els arriben els sumaris subministrats pel CBUC a través de la seva base de dades de sumaris [<http://sumaris.cbuc.es/>]. Vegem-ne algun exemple:

"[...] estic subscripta als sumaris de diverses revistes de les editorials Elsevier, Wiley i també Springer. Els sumaris m'arriben per e-mail amb una periodicitat que depèn de la revista concreta de què es tracti. Els sumaris electrònics de la BUB van sempre amb molt de retard o bé no arriben" (titular d'universitat, 48 anys, química orgànica).

"Sí, els sumaris electrònics de les principals revistes. Normalment són molt efectius des de la pròpia editorial. En canvi, el servei de les universitats, si hi és, és molt retardat" (catedràtic, 60 anys, química orgànica).

La quantitat de serveis personalitzats als quals el professorat està subscript és variat, des d'una parell a una desena. Aquests són de naturalesa diferent: específics o generalistes.

¹⁸MediaPost Communications és una empresa que proporciona recursos per mitjans de comunicació, màrqueting i professionals de la publicitat. [<http://www.mediapost.com>] [Consulta: 03/09/09].

¹⁹MediaWeek és una revista de negocis per la indústria comercial. Reflexa els desenvolupaments que afecten la televisió, radio, revistes, diaris i mitjans digitals. [<http://www.mediaweek.co.uk/>] [Consulta: 03/09/09].

²⁰MediaGuardian és la secció de mitjans de comunicació del diari londinenc The Guardian [<http://www.guardian.co.uk/media/>] [Consulta: 03/09/09].

²¹Screen Digest és una firma d'analistes de la indústria que cobreix cinema, televisió, mòbils, cinema i entreteniment. [<http://www.screendigest.com/>] [Consulta: 03/09/09].

²²El Portal de la Comunicació de l'Institut de la Comunicació de la UAB ofereix informació i documentació especialitzada en els diferents aspectes de la comunicació orientada als investigadors, estudiants i professionals del sector, prioritàriament d'Amèrica Llatina, Espanya i Catalunya. S'ha constituït com a mitjancer i punt de referència a Internet per a totes les persones interessades en els estudis sobre mitjans de comunicació, societat de la informació, tecnologies de la informació i comunicació (TIC), i les seves repercussions i influències en l'organització social. Extret de [<http://www.portalcomunicacion.com/cat/home.asp>] [Consulta: 03/09/09].

“Rebo sumaris de totes les revistes que m’interessen (unes vuit) però que no rebo en paper, i avisos de publicació d’articles en diverses revistes segons el meu perfil personal —‘electronic and medical instrumentation’—” (catedràtic, 54 anys, instrumentació electrònica).

“Només utilitzo dos. El que m’ofereix la Biblioteca d’Humanitats de la UAB i el sumari de publicacions periòdiques del CIDE del MEC” (lector, 38 anys, didàctica general).

“Estic subscript a Medscape²³. Envien setmanalment la informació. Fonamentalment, per a qüestions de docència. També a Health Horbit²⁴ amb finalitats de recerca, amb e-mails gairebé diaris” (titular d’universitat, 39 anys, farmacologia).

“Faig servir el servei de recepció de sumaris per correu electrònic, amb finalitat investigadora i freqüència setmanal” (associat, 37 anys, psicologia social).

“Amb la finalitat d’estar actualitzat, però ho faig poques vegades” (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

Només un enquestat menciona el servei RSS.

“Es comencen a utilitzar els canals RSS d’algunes revistes o temes molt concrets. Les llistes de distribució dels sumaris només d’alguna revista fora de l’àmbit de la investigació experimental i sí en la recerca en docència” (titular d’universitat, 46 anys, botànica).

Cal destacar que pràcticament tots els serveis comentats són d’alerta de sumaris i gairebé no es mencionen altres serveis similars d’alertes d’autors, de cerques o citacions.

4.4.2 La manca d’ús dels serveis personalitzats

A l’igual que alguns estudis previs que havien observat un ús molt baix d’aquests serveis la nostra enquesta també ha seguit la mateixa

²³ Medscape és una part de WebMD Health Professional Network que inclou theHeart.org i eMedicine.com i ofereix als professions de la salut la informació mèdica més robusta i eines educatives. [<http://www.medscape.com/public/about>] [Consulta: 03/09/09].

²⁴ HealthOrbit és líder proporcionant investigació mèdica. Els titulars diaris o setmanals són enviats via correu electrònic als subscriptors de la publicació [<http://healthorbit.ca/>] [Consulta: 03/09/09].

tendència. Gran part de les respostes eren negatives, és a dir, molts enquestats afirmaven que no fan servir els serveis personalitzats.

Els enquestats que justificaven la manca d'ús ho argumentaven a causa de l'allau de correus electrònics o sobreinformació. Els investigadors afirmaven tenir massa quantitat de correus electrònics per llegir, juntament amb informació i publicitat provinent del mateix entorn universitari, que causa una saturació d'informació, és a dir, rebre més informació de la que es pot assimilar. Per aquestes raons prefereixen buscar quan necessiten informació.

“No, per evitar un excés d'informació. Intento cercar la informació quan la necessito” (titular d'universitat, 39 anys, dret civil).

“Lo utilizaba, pero ahora lo hago mucho menos. Me di de baja de varios ya que la información era un poco abrumadora. Ahora busco lo que creo debo buscar y voy sobre tiro seguro” (catedràtic, 45 anys, ciències polítiques).

Alguns enquestats també expliquen que manquen de temps per llegir els correus electrònics rebuts.

“No, no ho faig perquè acabo obviant els missatges. Prefereixo fer alguna cerca de tant en tant” (agregat, 38 anys, ciències).

“No m'atreveixo a posar gaires alertes perquè després no tinc temps de llegir els articles” (titular d'universitat, 46 anys, antropologia social).

A més, hi ha una percepció de poca eficàcia i de baixa utilitat del servei d'alertes. En algun cas, el professorat té opinions contradictòries ja que comenta la possibilitat de fer-ho servir, tot i pensar que és poc eficaç:

“Ho hauria d'utilitzar, però no penso que sigui eficaç. Per què així fos hauria de gaudir d'un temps i d'uns recursos dels quals no dispo” (agregat, 44 anys, història medieval).

“Rebo alguns resums de bibliografia (Medscape) per correu electrònic, però sovint em dono de baixa perquè no tenen massa utilitat real. La principal eina és el motor de cerca exhaustiu que

faig servir cada setmana al Current Contents Connect²⁵ de l'ISI" (catedràtic, 61 anys, nutrició).

"Unes quantes publicacions periòdiques m'envien els seus continguts tan bon punt surten, i això et permet estar al dia, però és força pesat donat que més del 95% no ens resulta útil. Molt més pràctic són les bases de dades de la temàtica desitjada" (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

Per altra banda, alguns enquestats diuen que hi ha col·lapse i lentitud del correu electrònic.

"No he fet servir aquestes possibilitats, vaig directament a la revista, a vegades el títol no indica clarament el contingut i el correu electrònic és lent i es col·lapsa ràpidament" (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

Alguns professors afirmen estar subscrits a serveis d'alertes, però comenten que darrerament ha davallat l'ús que en fan.

"Rebo algun servei periòdic enviat per laboratoris comercials, en general no ho miro massa. També dispenso d'oferiments de laboratoris per fer recerca bibliogràfica o aconseguir articles, que pràcticament no utilitzo" (titular d'universitat, 64 anys, microbiologia).

"Fa un cert temps rebia de forma periòdica sumaris electrònics d'algunes revistes per correu electrònic. Darrerament ja no els utilitzo tant" (titular d'universitat, 43 anys, matemàtiques).

"Sólo el servicio de sumarios electrónicos, básicamente porque una vez di de alta varias revistas. Cada vez lo utilizo menos porque la diversificación de las revistas es muy amplia, y a veces se encuentran interesantes artículos en revistas no relacionadas directamente con el tema o revistas en las que 'tradicionalmente' no buscas artículos de una temàtica concreta" (titular d'escola universitària, 40 anys, organització d'empresa).

Curiosament, algunes justificacions del no ús es basen en la manca de temps o la ineficàcia dels serveis de difusió selectiva de la informació. Detectem una contradicció entre la no utilització del servei i la justificació

²⁵Current Contents Connect és una base de dades que proporciona accés fàcil a les taules de contingut, resums, informació bibliogràfica de revistes acadèmiques i a més de 7.000 pàgines web rellevants. També inclou informació bibliogràfica de revistes abans que siguin publicades.[http://thomsonreuters.com/products_services/science/science_products/scholarly_research_analysis/research_discovery/current_contents_connect] [Consulta: 03/09/2009].

per manca de temps, ja que un dels principals avantatges és permetre a l'usuari una selecció segons les seves necessitats informatives i, en conseqüència, poder estalviar temps. Si bé és cert que per configurar el servei de recepció de sumaris, butlletins, etc. cal dedicar-hi un temps inicial i ser el més acurats possible, en les properes ocasions l'usuari es beneficia de la inversió de temps.

4.5 Els elements per decidir l'interès d'un article

L'anàlisi de les respostes del qüestionari s'ha centrat, fins ara, en aspectes de consulta i de recepció d'informació. A partir d'ara ja ens endinsem en l'anàlisi de respostes del tercer bloc temàtic de preguntes que demanava com l'usuari escull un article i com decideix el seu valor.

Alguns dels investigadors enquestats ens expliquen que, en primer lloc, diferencien clarament per a què necessiten l'article, si és per docència o bé per recerca. No obstant, hi ha enquestats que manifesten que només desenvolupen una d'ambdues tasques. Altres, tot i portar a terme les dues, ho separen clarament, i finalment, hi ha part del professorat que no ho pot concebre per separat.

“Bàsicament per dos criteris, la seva utilitat per la recerca, i per la docència. En aquest segon cas tenint en compte que pugui ser útil per les classes, i que pugui ser llegit pels estudiants (sobretot les grans revisions)” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

“Depenent de si és per docència (en aquest cas miro que sigui d'articles clars i entenedors pels alumnes) o de recerca (on valoro la reflexió i fonamentació de l'article)” (titular d'escola universitària, 39 anys, dret).

“Depèn. El valor d'un article, si és per treballar-lo amb alumnes el mesuro pel que diu de nou en relació al que estic explicant. També miro molt que sigui entenedor, atès la irregular predisposició dels alumnes a llegir. I sobretot que sigui clar conceptualment. Que no doni receptes i que l'article sigui més de pensar. Si és per recerca, em cal que sigui potent, que vegi amb claredat què diu i sobretot perquè ho diu. M'interessen també els que són ben escrits i ocurrents” (titular d'universitat, 57 anys, història contemporània).

La major part dels enquestats mostren que tenen adquirida una rutina a l'hora de seleccionar un article d'interès, però les respostes analitzades permeten observar una convergència d'hàbits on destaca la importància del resum i el coneixement dels autors que firmen l'article (ja sigui per la rellevància del grup d'investigació al qual pertanyen, per la institució a la qual estan adscrits o per la seva trajectòria acadèmica).

4.5.1 El resum

La importància que atorga una bona part el professorat a la lectura del resum és cabdal, ja que és considerat el primer pas per a la selecció d'un article, tot i que no és l'únic:

“Primeramente leo el ‘abstract’ para ver si los resultados son de interés en mi propia investigación” (lector, 35 anys, matemàtiques).

“Me fijo en el ‘abstract’ y en los autores. Si conozco el trabajo de ese grupo hago un escaneo rápido del artículo para saber si existe un valor añadido respecto a sus publicaciones previas. Si no conozco a los autores y el ‘abstract’ es de mi interés, entonces examino detenidamente el artículo” (investigador post-doctoral, 31 anys, informàtica).

“Leyendo el ‘abstract’ y viendo de qué va exactamente para decidir si es relevante o no para el tema que esté trabajando en cada momento” (titular d'escola universitària, 40 anys, organització d'empresa).

“A partir de la informació continguda a l'‘abstract’ i, en segon lloc, tenint en compte altres aspectes: revista on s'hagi publicat, autors, etc. (tot i que això no sempre reflecteix la qualitat dels treballs)” (titular d'universitat, 45 anys, psicologia).

4.5.2 Els autors

Hi ha enquestats que basen la decisió de seleccionar els articles a llegir amb més profunditat segons l'autor o autors, és a dir, si ja els coneixen, si la línia d'investigació que porten a terme és adequada a la de la recerca del lector, etc. Si després encara continuen pensant que és rellevant l'imprimeixen.

“Pels següents criteris: nom, formació i prestigi de l'autor; informació recollida a l'abstract; paraules clau; títol de l'article; lectura de les conclusions i lectura de l'article, que és el darrer i més definidor dels criteris” (agregat, 44 anys, història medieval).

“Utilitzo sobretot dos criteris: l'autor (referències que pugui tenir d'ell) i el resum que acompanya la referència. En cas de no tenir cap referència, tendeixo a llegir-lo en diagonal per fer una lectura ràpida i decidir si em pot interessar o no” (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

La revisió dels autors a vegades va precedida d'altres rutines, com per exemple en quina revista ha estat publicat o bé la recomanació dels col·legues.

“Per autors que ja conec, per determinades paraules clau, per recomanació d'altres companys, com a resultat d'altres lectures o per assistència a conferències, seminaris o congressos” (catedràtic, 62 anys, geografia).

“Per l'autor (si es tracta d'algú que treballa en un àmbit disciplinar relacionat amb la meva recerca-docència) i pel tipus de revista en què surt publicat. El fet que contingui bibliografia actualitzada també el valoro molt positivament” (ajudant, 30 anys, filologia).

Un dels enquestats ha tingut en compte en la resposta la possibilitat que els autors novells o grups de recerca joves no són coneguts i, a vegades, no tenen accés a publicar en revistes de prestigi.

“Valoro l'article sobretot segons els autors i el grup al que pertanyen. Potser que no sigui prou just, ja que de vegades un bon article pot estar escrit per un nou investigador o un grup de recerca jove” (titular d'universitat, 55 anys, medicina).

4.5.3 El títol, la revista i altres elements

Les paraules clau, el títol, la revista on ha estat publicat, el factor d'impacte, la metodologia, les referències, les conclusions i la recomanació dels col·legues són altres elements que també tenen pes a l'hora d'escollir i llegir un article. Tots ells són valorats pels enquestats, tot i que són mencionats amb menor freqüència que el resum i els autors.

“En primer lloc selecciono segons el títol, i dels seleccionats en llegeixo els 'abstracts'. Dels 'abstracts' seleccionats, busco el text complet” (agregat, 38 anys, ciències).

“A partir del títol veig si la temàtica m’interessa. Passo a l’abstract i verifico, si ho tinc disponible, el contingut, l’extensió i les fonts. Només si veig que em pot ser d’utilitat el conservo o l’imprimeixo i el llegeixo en els dies següents” (titular d’universitat, 41 anys, dret).

“Su interés para mí viene determinado en primer lugar por el título y el autor, y en cuanto al valor, sólo puedo determinarlo después de haberlo leído” (lector, 36 anys, literatura espanyola).

“Normalment, em guio pel títol de l’article. Si a més conec el nom de l’autor, millor” (associat, 52 anys, història de l’art).

“Per la fiabilitat que em dóna una determinada revista juntament amb el coneixement que es pot tenir dels autors que han escrit aquest article” (titular d’universitat, 46 anys, botànica).

En valorar les revistes, es té en consideració la línia editorial, la temàtica i l’originalitat:

“Per la revista en què apareix, no tant pel seu índex d’impacte com per la línia editorial i la temàtica” (agregat, 37 anys, bioinformàtica).

“Primer miro el títol, autor/s i resum. Si em sembla que em pot interessar, miro les figures relacionades amb el plantejament, cercant sobretot l’originalitat. M’interessen sobretot els articles que milloren el que jo hagi publicat sobre el tema, i aquells (normalment amb plantejaments força originals o bé comuns en un camp diferent al meu) que ajuden a connectar o desenvolupar idees que poden ser la base de la recerca futura” (catedràtic, 54 anys, instrumentació electrònica).

“Si aporta resultats o metodologies interessants sobre el tema de recerca o és útil per la docència” (titular d’universitat, 56 anys, antropologia).

Un enquestat afirma que tots els articles tenen interès i valor per ells mateixos, però els que aporten valor afegit són els que tenen informació i punts de vista no coincidents amb els del grup de recerca (catedràtic, 69 anys, física de la matèria condensada). També hi ha enquestats que prioritzen altres elements, vegem-ne els detalls:

“Ignoro la revista on ha aparegut a l’hora d’avaluar un article. En la meua experiència això no té cap rellevància. Ho intento fer

sempre només a partir de l'article mateix, mitjançant aquests criteris successius:

1. Si es tracta un tema proper al meu, o que m'interessi a priori.
2. Si les figures estan ben fetes.
3. Si l'"abstract" és entenedor: identifica un problema concret i diu com es resol.
4. Si llegeixo el primer capítol amb detall i no hi trobo cap error" (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

"Pel tema, la rigorositat i també l'índex d'impacte" (titular d'universitat, 39 anys, fisiologia).

"Moltes vegades perquè m'ho comuniquen els meus col·laboradors d'arreu" (catedràtic, 59 anys, química física).

Finalment, alguns enquestats expliquen que la seva decisió es basa en una lectura en diagonal. Aquest fet pot ajudar a explicar els increments en el nombre de descàrregues d'articles que després no es llegeixen en detall; donada la facilitat d'accés al text complet dels articles en format electrònic, aquests són descarregats sovint per fer una lectura en diagonal i decidir quins mereixen una major atenció, mentre una gran majoria són descartats ràpidament.

"Llegint-lo, o mirant les ressenyes que se n'han fet, o totes dues coses" (titular d'universitat, 51 anys, filologia clàssica).

"Fins que no l'he llegit no ho sé, per a recerca em baso en el meu criteri, però si vull publicar la meva recerca procuro incloure articles de revistes indexades de prestigi en la meva àrea de coneixement" (titular d'escola universitària, 46 anys, geografia i turisme).

"Per la seva lectura" (titular d'universitat, 49 anys, farmacologia).

"Fonamentalment llegint-lo. Inicialment amb una lectura en diagonal. No em quedo només amb l'"abstract". També em dona seguretat si prové d'una revista d'impacte (per bé que impacte en el camp de les ciències socials és un concepte difús)" (lector, 38 anys, didàctica general).

"Una combinació de criteris, però fonamentalment a partir de la lectura" (titular d'universitat, 46 anys, ciències de la comunicació).

4.6 La gestió de la informació bibliogràfica

Una altra de les qüestions plantejades als enquestats ha estat com gestionen el volum d'articles i de materials en el nou entorn digital. Hem classificat les respostes en tres categories: aquells enquestats que no gestionen de cap manera els materials i que, per tant, tenen necessitat d'efectuar cerques reiterades o bé han expressat que requereixen ajuda. El segon grup, format pel professorat que no ha automatitzat la gestió de la informació i encara té carpetes en paper i/o arxius a l'ordinador. El tercer bloc l'integren els usuaris que fan servir algun tipus de gestor de referències bibliogràfiques.

Abans d'explicar quines són les estratègies utilitzades pel professorat, ja podem avançar que s'ha detectat una manca d'organització dels arxius electrònics i, a la vegada, un mimetisme dels models tradicionals d'emmagatzemament, és a dir, guardar els articles digitals en carpetes electròniques a l'ordinador.

“En aquest sentit, encara no m'he modernitzat, doncs utilitzo fitxes en paper i conservo en format paper aquells que més m'interessen, he consultat alguns programes per poder muntar una base de dades amb les referències pròpies, però per falta de temps he continuat amb el sistema tradicional” (titular d'escola universitària, 41 anys, comptabilitat financera).

“Depèn. De vegades, amb carpetes de fitxers amb el text complet dels articles. D'altres amb documents on vaig acumulant el llistat de bibliografia que, en el seu cas i en el moment en què ho necessito, vaig a cercar el text de l'article. No acostumo a usar cap programa de gestió de referències bibliogràfiques. Tot i que trobo que són útils, sempre m'ha semblat que la gestió del programa és massa complexa per la utilitat que n'extrec” (titular d'universitat, 39 anys, dret civil).

El factor temps és comentat per diferents enquestats, ja que consideren que la inversió d'hores per aprendre a emprar els programes de gestió bibliogràfica és elevada i això els frena o endarrereix a l'hora de començar a usar-los.

“No utilitzo cap programa com el RefWorks, EndNote o similar, ni tampoc cap base de dades simple com l'Access. Reconec que ho hauria de fer, però la inversió de temps que em portaria a construir aquestes bibliografies em frena. Segurament seria una

inversió de temps i després ho recuperaria, però de moment, no li he sabut veure ni apreciar la utilitat ni l'estalvi de temps" (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

"Tinc encara una mica de desordre en aquest aspecte. Per edat tinc molta informació en fitxes, papers, carpetes per temes. Ara he començat a fer servir el RefWorks que sembla molt pràctic, però no controlo totes les possibilitats que pot oferir" (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

4.6.1 L'absència de criteris de gestió

El primer grup, força majoritari, està format per aquelles persones que no gestionen de cap manera la bibliografia consultada. Reconeixen que ho haurien de fer, perquè perden temps tornant a buscar-la, però es troben desbordats per la situació i no saben com plantar-hi cara.

"No la gestiono. Cada article té una sèrie de referències que en el seu dia van ser necessàries per redactar-lo i es va incrementant segons les revisions dels congressos i l'aparició de nous articles" (col·laborador, 32 anys, informàtica).

"Molt malament, hi ha cops que no sé on ho tinc, però ho acabo trobant" (associat, 60 anys, enginyeria electrònica).

El següent fragment exemplifica l'actitud d'aquells usuaris que consideren més interessant cercar material actualitzat quan el necessiten, enlloc de guardar la bibliografia trobada en anteriors ocasions.

"Conec l'existència de les bases (Reference Manager) però jo no en sóc usuària (els becaris sí). Per manca de temps de posar-me al dia i, també, una mica de mandra. Jo em guardo els articles d'interès en carpetes per temes. Tampoc guardo massa, ja que sé que quan vulgui tinc la possibilitat de trobar molt material actualitzat amb el mateix sistema que estem comentant. Només guardo els molt bàsics per docència o alguna cosa especialment interessant" (titular d'universitat, 49 anys, tecnologia dels aliments).

Algunes de les justificacions dels enquestats que no gestionen la informació posen de relleu un cert desconeixement, ja sigui de les possibilitats de les eines o del seu funcionament. Fins i tot hem trobat professorat que fins a hores d'ara no s'havia plantejat la gestió.

“No m’ho he plantejat mai: de fet, com puc. Còpies en PDF dels textos. Tot ordenat per carpetes per temes i activitats a l’ordinador. Per tant hi ha molts materials duplicats o triplicats. Sóc conscient que no és la manera més eficient, però a mi em resulta eficaç, ja que no tinc formació suficient en sistemes de catalogació i recuperació de continguts en els ordinadors o xarxes” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

“No utilitzo gestors bibliogràfics. Sé que n’hi ha, però la veritat és que no sé com utilitzar-los” (titular d’universitat, 36 anys, dret penal).

“No utilizo gestor de referencias porque no me he puesto a aprender cómo utilizarlo. Aunque he asistido a cursos de formación sobre el tema, se necesita tiempo para dominar estos gestores y aún no lo he encontrado” (titular d’escola universitària, 40 anys, organització d’empresa).

El fet d’haver d’introduir o importar les referències bibliogràfiques és un dels factors que fa desistir els potencials usuaris.

“No utilitzo cap programa ja que implica carregar-hi prèviament les cites i no tinc temps per fer-ho” (associat, 48 anys, fisicoquímica).

El fet de buscar la informació de manera reiterada i de tenir dificultats per localitzar la que prèviament ha estat emmagatzemada són les principals dificultats d’una part del professorat:

“Llegeixo l’article i em quedo amb les idees més interessants. Quan he d’escriure un article, faig moltes vegades de nou la cerca bibliogràfica, per obtenir els articles passats i els més recents del tema” (titular d’universitat, 44 anys, genètica).

“Carpetes de fitxers amb el text complet donat que la trobada dels articles sovint és molt difícil, per tant millor tenir-ho molt a mà” (catedràtic, 53 anys, fisiogenètica animal).

Per altra banda, alguns enquestats reconeixen que haurien de millorar la gestió de la informació o, si més no, començar a plantejar-s’ho:

“El meu sistema encara no està prou automatitzat. [...] He de treballar en buscar un millor sistema de gestió perquè a vegades la informació em desborda i/o tinc problemes per recuperar documents interessants” (col·laborador, 40 anys, educació).

“No tinc cap sistema desenvolupat i crec que hauria de començar a pensar-hi. Tinc una carpeta de fitxers de ressenyes i una altra d'articles, alguns els imprimeixo i els tinc ordenats en un classificador. Tanmateix em caldria un programa de gestió perquè ja començo a tenir tantes referències que pot esdevenir molt difícil de consultar. No conec cap programa de gestió de referències bibliogràfiques” (titular d'universitat, 51 anys, filologia grega).

També hem volgut recollir algunes respostes que ens demanaven ajuda i propostes de gestió, a més, amb sinceritat reconeixen que és un punt feble que tenen.

“Tinc fitxers històrics resultat de les cerques efectuades. M'agradaria rebre suggeriments al respecte” (catedràtic, 59 anys, geologia).

El desconeixement dels programaris existents i del funcionament d'aquests és una assignatura pendent per una part del professorat.

“És la meva assignatura pendent. Selecciono molt les referències, i no en guardo en format digital” (agregat, 38 anys, ciències).

“Encara no faig servir gestors de referències bibliogràfiques per desconeixement, però de veritat que en tinc moltes ganes, també m'agradaria conèixer si hi ha algun tipus de gestió de carpetes, la veritat és que tinc un caos! Si us plau, si en sabeu algun digueu-m'ho” (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

4.6.2 La classificació en carpetes

Els anteriors paràgrafs recollien la veu d'aquells professors i investigadors que no gestionen de cap manera la informació. Tot seguit, hem agrupat els comentaris dels que organitzen les referències, tot i que amb un model tradicional i no automatitzat. Aquests fan servir les carpetes i els arxius tradicionals en paper, i fins i tot alguns guarden una còpia dels articles digitals en carpetes a l'ordinador. Ells mateixos ho descriuen com mètode “primitiu” o “rudimentari” que ocasiona dificultats per recuperar els documents, ja que el material es duplica o triplica.

“Guardo el text complert en format PDF i els classifico en carpetes a l'ordinador. Això em permet llegir l'article sempre que vulgui i quan vulgui, o bé imprimir-lo quan ho consideri necessari” (titular d'universitat, 48 anys, química).

“Abans tenia dossiers per ordre alfabètic d'autors en suport paper. Des de fa pocs anys, i com a resultat de la generació de les revistes en format digital, tinc carpetes amb articles per grups de grans temes relacionats amb la meva recerca o per lliçons en la docència. Sóc conscient que hauria de millorar el sistema” (catedràtic, 62 anys, geografia).

“La verdad es que esta cuestión no la tengo totalmente perfilada: de momento tengo un doble sistema bastante rudimentario. Una lista de referencias bibliográficas en 'word' que está vinculada a unas carpetas en las que guardo algunos de los artículos a texto completo” (lector, 36 anys, literatura espanyola moderna i contemporània).

Més que una manca de modernització, el que hi ha és la coexistència de diversos sistemes de gestió d'informació, com per exemple arxivar materials en paper, guardar-ne una còpia a l'ordinador, emmagatzemar els enllaços i els recursos electrònics al navegador i, fins i tot, crear bases de dades d'elaboració pròpia per fer front a la quantitat d'informació acumulada.

“El meu sistema encara no està prou automatitzat. Recullo les novetats en un document d'un processador de textos, també tinc carpetes de fitxers amb el text complert per llegir. Guardo també determinats enllaços. He de treballar en buscar un millor sistema de gestió perquè a vegades la informació em desborda i tinc problemes per recuperar documents interessants” (col·laborador, 40 anys, pedagogia).

“En aquest sentit encara no m'he modernitzat, doncs utilitzo fitxes en paper i conservo en format paper aquells que més m'interessen. He consultat alguns programes per poder muntar una base de dades amb les referències pròpies, però per falta de temps he continuat amb el sistema tradicional” (titular d'escola universitària, 41 anys, comptabilitat financera).

Per suplir les mancances el professorat emprà diferents mètodes, com ara classificacions per matèries de les respectives disciplines, temes o revistes, fet que a vegades comporta tenir materials duplicats o triplicats. El nombre de comentaris que van en aquesta línia ha estat abundant. Exposem els més significatius a continuació:

“Aquí tinc una mancança. Quan no existien els formats electrònics guardava còpia en paper dels articles classificats en carpetes per temes i així és com tinc els articles antics que cada

cop faig servir menys. Ara guardo els PDF dels articles al meu ordinador organitzats en carpetes per temes. De tota manera, en moltes ocasions em resulta més fàcil tornar a trobar un article concret en la revista original que trobar-lo en els meus arxius, encara que sàpiga que el vaig guardar” (titular d’universitat, 48 anys, química orgànica).

“Antigament ho feia per estudis, a cada estudi tenia la seva bibliografia. Però ha arribat un moment donat que diversos estudis comparteixen la mateixa bibliografia i ara ordeno els articles a text complet en carpetes per temàtiques” (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

“Els articles de les revistes ben controlades, amb resum inclòs, i amb una nota valorativa personal de 0 a 10 de cadascun, des de si no m’ha agradat gens a molt. Respecte als llibres, anarquia mitjanament controlada” (titular d’universitat, 57 anys, història contemporània).

El caos dins de l’aparent ordre —si ens ho mirem des del punt de vista de l’enquestat— fa que les classificacions resultin d’allò més complexes i recargolades, com per exemple:

“Malauradament no he après a fer anar cap gestor de referències. Tinc uns quants fitxers ‘arrel’ (segons les àrees d’interès) i dins d’aquests hi tinc carpetes, moltes amb els mateixos noms de les carpetes que ja feia anar abans de 1984, i que mantinc gairebé ‘vives’. Dins les carpetes a l’ordinador hi guardo els text complet dels articles. No duplico documents sinó que en cas de dubte (o de no trobar el que busco dins l’ordinador), faig servir el programa de cerca de Windows” (catedràtic, 54 anys, instrumentació electrònica).

“En aquest cas la nostra experiència ens ha fet decidir per guardar fitxers PDF de tots els articles interessants, guardats en desenes de fitxers temàtics, i dins per l’acrònim de la revista. Si busquem un tema, només cal obrir els articles del fitxer temàtic per tenir-los quasi bé tots. Si el tema és més general, l’article es duplica. Els fitxers temàtics estan molt ben triats i plens de subfitxers. Els més importants i/o útils s’imprimeixen per llegir i ‘marcar’ amb vermell, etc. La còpia de seguretat resulta imprescindible, i es fa amb CD’s, i disc dur extern (de manera quasi bé continua)” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

També hi ha comentaris que mostren clarament l’evolució conjunta dels sistemes de gestió amb la transformació dels suports documentals. A

mesura que s'han anat implantant les revistes digitals, els usuaris han començat a tenir en compte un model per guardar el suport electrònic.

“Fins fa un anys arxivant la còpia paper, després vaig passar a arxivar la primera pàgina de l'article, seguidament a arxivar els PDF i fa poc he començat a introduir-me en el Reference Manager” (catedràtic, 54 anys, toxicologia).

“Artesanal: carpetes de fitxers per temes amb la referència dels articles, una valoració de l'interès amb alguna paraula clau i, a vegades, el text complet dels articles. Poc a poc, amb l'ajuda dels temes tractats pels doctorands, incorporo referències amb dades bibliogràfiques (RefWorks), però no tinc massa temps per fer un treball rigorosament ben fet” (catedràtic, 58 anys, enginyeria industrial).

4.6.3 Els gestors bibliogràfics

La tercera tendència consisteix en emprar algun gestor bibliogràfic com per exemple EndNote o RefWorks, però els usuaris comenten que no coneixen totes les possibilitats del programari, ja que els suposa una gran inversió de temps i alguns estan descontents amb els serveis i resultats obtinguts.

“Utilitze el Reference Manager. Tinc els PDF a l'ordinador i també carpetes amb els articles en paper. Fa un mes vaig començar a utilitzar el servei RefWorks que ofereix la biblioteca de la meua universitat. Encara no tinc massa experiència en este sistema de gestió de referències bibliogràfiques” (contractat, 38 anys, producció vegetal).

“Faig servir un programa de gestió de referències, donada la compatibilitat de totes les revistes amb aquest format que permet l'exportació de les cites i 'abstracts” (titular d'universitat, 41 anys, ciències de la salut).

El descontentament del programari de gestió d'informació rau en la complexitat, segons els comentaris dels enquestats:

“Fatal. Vaig assistir a una sessió formativa del RefWorks però no em va convèncer. Perdo molt temps recordant on tinc la informació” (catedràtic, 57 anys, fisiologia).

“He provat el software específic, Reference Manager, però el trobo complex i no gaire útil” (titular d’universitat, 39 anys, farmacologia).

Curiosament l’ús dels programes de gestió bibliogràfica va acompanyat dels altres mecanismes que empraven anteriorment, potser per falta de confiança o per por a haver de migrar a un nou programari.

“Tot plegat, per les referències, EndNote, conservo molts PDF de text complet en carpetes de fixers” (titular d’universitat, 51 anys, bioquímica).

“Mantinc una base de dades en Reference Manager, acostumo a imprimir la primera pàgina i mantinc l’arxiu amb el text complet en una carpeta” (titular d’universitat, 47 anys, biologia).

“Utilitzo les bases de dades, ja que es la forma més fàcil d’estar sempre actualitzat. Per escriure articles utilitzo el EndNote com a gestor de bibliografia” (catedràtic d’escola universitària, 49 anys, bioquímica).

EndNote i RefWorks són els programes comercials que més habitualment utilitza el professorat enquestat per gestionar la informació i sobretot per elaborar la bibliografia dels articles que escriuen.

“EndNote y un directorio local donde tengo los PDF de los artículos. EndNote enlaza cada registro bibliográfico con cada PDF. Si anoto comentarios en papel (viaje, etc.) entonces escaneo el artículo. También anoto digitalmente con las herramientas de edición de Acrobat” (investigador post-doctoral, 31 anys, informàtica).

“Part amb Write-N-Cite, part amb llistes de bibliografia a l’escriure els articles i guardo tots els articles sencers que he considerat interessants” (titular d’universitat, 63 anys, ciències de la vida).

4.7 Les dades d’ús i les citacions com a criteris d’avaluació de les publicacions

La darrera pregunta del qüestionari s’interessava per l’opinió puntual sobre la representativitat de les dades d’ús i les citacions d’una publicació com a criteri d’avaluació. Les respostes han estat força diferents i divergents; hem detectat partidaris d’ambdós sistemes, de només un, crítics, i també alguns enquestats han suggerit noves fórmules. A més, en

ocasions l'enqu Coastat no ha contestat justificant aquesta manca de resposta per un desconeixement del tema.

Una part del professorat no tenia en el moment de respondre una opinió formada respecte què és més representatiu. Per exemple:

“No tinc un criteri massa definit al respecte” (titular d'universitat, 43 anys, economia)

“Lamento no poder contestar amb molta seguretat. En principi les citacions són una bona idea per veure la importància d'una publicació. Els impactes és difícil de comparar entre revistes de resums i d'articles originals, etc.” (catedràtic, 60 anys, química).

Tal i com va expressar un dels enquestats hi ha grans diferències segons la disciplina, el camp d'aplicació i les tipologies de treballs no són sempre comparables (emèrit, 64 anys, microbiologia).

4.7.1 Els partidaris de les citacions

El grup de respostes que consideren que són més representatives les citacions per mesurar la representativitat dels resultats de la recerca argumenta que els editors es mouen per motivacions econòmiques, i per tant, les dades que ells faciliten poden estar esbiaixades.

“Una citació crec que sempre serà més fiable que les dades d'ús —puc baixar molta 'brossa' abans de trobar l'article que val la pena citar” (titular d'universitat, 42 anys, lingüística).

“Depèn de l'editor i les dades. Són menys representatives [les dades dels editors] que les citacions, segur” (titular d'universitat, 64 anys, microbiologia).

“Para mi lo más representativo son las citaciones. Cuantas más citas, más valor debe tener un trabajo [...] los editores pueden estar movidos por motivos de interés económico, posicionar una revista y no dar información del todo veraz” (titular d'escola universitària, 40 anys, organització d'empreses).

El següent fragment, tot i que resalta la importància de les citacions, diferencia la tipologia d'aquestes: les citacions, les “citacions negatives” i les autocitacions.

“Tot és important, les citacions també (però hi ha citacions negatives que no es poden diferenciar de les positives, i citacions del propi autor)” (titular d’universitat, 39 anys, fisiologia).

4.7.2 Els defensors de les dades d’ús

Un grup reduït dels investigadors enquestats es posicionaven per les dades d’ús i s’oposaven a les citacions per l’endogàmia que hi pot haver al darrere.

“Crec que són més representatives les dades estadístiques [d’ús] ja que el tema de les citacions té un punt d’endogàmia donat que la gent ja sap que si cites dones visibilitat, i pot ser que no t’interessi que un grup determinat tingui més visibilitat que el teu” (doctor, 43 anys, enologia).

“Em fie més de les dades estadístiques de l’editor” (contractat, 38 anys, producció vegetal).

4.7.3 Els crítics d’ambdós sistemes

A més, també hem de comentar que hi ha força respostes que no es posicionen per cap dels dos sistemes, ja que els consideren útils però poc representatius. La riquesa de respostes queda palesa en els següents exemples:

“Tots sabem el joc que hi ha en quant a les dades estadístiques en les citacions. Vull dir que ‘si tu em cites, jo també’ [...] Per tant primer de tot hem de relativitzar el valor absolut de les xifres com un element objectiu avaluador d’una publicació” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

“Tots aquests sistemes resulten força útils però no del tot representatius. Hi ha molt màrqueting i ‘autobombo’. Nosaltres preferim revisions i articles d’investigadors seriosos, que per moltes raons no poden accedir a l’Olimp de les grans revistes, reservat per ‘les primeres espases’ que a més s’autociten i alimenten. Però a falta de criteris més acurats, és bo disposar d’aquests rànquings, doncs evita una degradació de la qualitat, i de plagis i mentides” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

En opinió d’alguns enquestats, la qualitat d’un article no sempre té relació directa amb el nombre de citacions. De la mateixa manera, hi ha autors poc coneguts que poden fer recerca de qualitat i són poc citats.

“Considero que les citacions que rep un article és un bon índex de la repercussió que té, però no de la qualitat de l'article. També és manifest que determinats autors de renom poden publicar qualsevol cosa a qualsevol lloc amb molta més facilitat que altres” (titular d'universitat, 39 anys, farmacologia).

“No. Però tampoc em fio gens de les citacions, perquè hi ha moltes cites creuades de grups d'interès, hi ha cites que són negatives, i hi ha treballs que han estat la base d'altres, però no són citats perquè els autors no són gaire coneguts” (catedràtic, 54 anys, instrumentació electrònica).

El factor d'impacte d'una revista també ha estat comentat en alguna de les respostes com a instrument de representativitat i mesura, però no garanteix la qualitat d'una publicació i juntament amb les citacions és una visió esbiaixada de la qualitat (lector, 38 anys, didàctica general).

“Bé, crec que tot és força relatiu. És una bona cosa l'índex d'impacte i les citacions, però tot està molt lligat a l'activitat específica que es desenvolupa. Si hi ha molta recerca és possible tenir més citacions, en canvi en camps de recerca limitada per les raons que sigui, el nombre de citacions disminueix força tot i essent la recerca de qualitat i nivell. També és molt possible trobar treballs molt importants en revistes de poc impacte. De totes maneres un bon índex d'impacte dins del camp crec que és una bona garantia de qualitat, al marge del nombre de citacions que millor si han estat moltes” (catedràtic, 58 anys, química física, atòmica i molecular).

“Considero que a més de les citacions s'han de tenir en compte altres aspectes. Per exemple, el món educatiu acostuma a ser tan contextualitzat que es fa molt difícil basar-se per les citacions. Hi ha altres criteris, com els que s'apunten, per bé que afegiria el que diferents organismes o institucions (CSIC, per exemple) poder fer per determinar la qualitat d'un article” (lector, 38 anys, didàctica general).

Tant els partidaris de les dades d'ús, com els de les citacions o els crítics afirmen que hi ha uns interessos, ja sigui econòmics o d'endogàmia, que queden reflectits i embruten els sistemes d'avaluació.

“No ho són en absolut, perquè hi ha revistes excel·lents de poc 'impacte'” (catedràtic, 50 anys, literatura espanyola).

“Depèn de l'editor, en general si vols publicar en revistes d'alt impacte, et solen demanar, per no dir exigir, que citis treballs publicats en la revista en qüestió” (associat, 52 anys, psicologia).

El següent comentari planteja diferenciar els usuaris únics, fet que suposa una complexitat tècnica.

“Crec que les dades d’ús s’han de relativitzar. No és el mateix que una persona accedeixi a un article digital 25 vegades, que ho facin 25 persones un sol cop. [...]. Jo personalment, em refio més de les citacions, tot i que s’haurien d’excloure les citacions que fa un mateix dels seus llibres i articles, o valorar més les citacions que els altres autors facin dels treballs propis” (titular d’escola universitària, 41 anys, comptabilitat financera).

Per altra banda, hi ha enquestats que no es guien per aquests criteris, si no que simplement llegeixen allò que els sembla de més qualitat dins del seu àmbit de recerca. Tanmateix, les revistes que utilitzen acostumen a ser revistes d’impacte en un 99% dels casos (titular, 38 anys, ciència política).

4.7.4 Les noves propostes: una combinació dels sistemes existents

Finalment, els enquestats han suggerit vies alternatives fruit d’una combinació de les citacions i dades d’ús dels editors o bé han plantejat la possibilitat de cercar un nou mètode més fiable.

“Considero que no es cuestión de coger un método u otro, un indicador u otro, sino de proporcionar alguna solución híbrida que pueda reflejar más fielmente la labor de un investigador” (investigador post-doctoral, 31 anys, informàtica).

“Creo que con los datos de los editores no es suficiente. A mi entender son más representativas las citas, si bien creo que harían falta más baremos, como por ejemplo una comisión de expertos” (lector, 36 anys, literatura espanyola moderna i contemporània).

“Tal i com van les coses, sabem que el sistema de citacions té molt de mercadeig i intercanvi de favors de cara a currículums i notorietats aparents. Per tant, qualsevol altre sistema em sembla més just (per reducció a l’absurd), encara que siguin [dades] facilitades pels propis editors. Entenc que seria millor un sistema independent de mesures/auditoria d’accessos i lectures, com es fa amb els mitjans de comunicació, i buscar uns indicadors adequats per a mesurar la rellevància (per exemple combinant nombre de visitants diferents i reiteració en les revistes al llarg del temps)” (col·laborador, 48 anys, ciències de la comunicació).

4.8 Conclusions de les enquestes

Per concloure l'anàlisi de les respostes de les enquestes, resumim les principals conclusions extretes a partir dels comentaris del professorat que ha participat en la primera part de l'estudi.

La valoració de l'increment de l'oferta de revistes digitals ha estat molt positiva. La major part dels enquestats valora l'increment en la quantitat de revistes disponibles, la rapidesa d'accés —en qualsevol moment del dia— i la facilitat per accedir a la informació —des de qualsevol ordinador connectat a la xarxa, ja sigui dins del campus o fora. En conseqüència, hi ha un increment en el nombre de revistes i d'articles consultats i un descens de les visites físiques a la biblioteca que afecta tots els àmbits del coneixement.

Per altra banda, l'increment de l'oferta de revistes disponibles és especialment ben valorat per les persones de més edat, que han viscut èpoques en què l'accés a la informació era molt més complicat i pel professorat de les universitats més petites, que fins a l'arribada dels paquets de revistes subscrits consorciadament disposaven d'una oferta de títols molt limitada. En general, la majoria dels investigadors afirmen que l'increment de l'oferta i els estalvis de temps que suposa el format digital també comporten un augment del consum: es llegeixen més articles d'un ventall més ampli de títols. No obstant, la lectura és menys detallada i més superficial, i sovint es limita a una ràpida lectura en diagonal.

A més, tal com indicaven estudis previs en el mateix context hem corroborat que la recerca i, en menor mesura, la docència són les principals finalitats de la consulta. Pel que fa a les estratègies per mantenir-se al dia sobre les novetats a les seves disciplines, els comportaments tradicionals de revisió sistemàtica d'un nucli de publicacions i la cerca continuen sent les opcions més habituals. No obstant això, la irrupció de les revistes digitals ha suposat algunes modificacions d'aquestes estratègies.

Per un costat, són nombrosos els acadèmics que afirmen continuar realitzant una revisió sistemàtica d'un conjunt nuclear de revistes. No obstant, sovint es tracta de revisions a través de les seues web de les revistes que han substituït les visites físiques a la biblioteca per consultar les novetats en paper. D'altra banda, una bona part dels enquestats afirma estar subscrit a serveis d'alerta per correu electrònic proporcionats per editorials, biblioteques o altres institucions. Tot i així, es fa un ús molt escàs dels serveis de sindicació de continguts i molts usuaris afirmen que han deixat d'utilitzar serveis de difusió selectiva de la informació donada la sobreabundància d'informació que reben i la impossibilitat de llegir tots els missatges. En conseqüència alguns usuaris afirmen, fins i tot, que han abandonat definitivament el seguiment de revistes concretes i utilitzen únicament la cerca com a mecanisme de localització d'informació.

No obstant, també la cerca ha experimentat canvis importants. Si bé els investigadors mencionen l'ús de nombroses bases de dades tradicionals, tant especialitzades com multidisciplinars, no deixa de ser sorprenent l'ús tan intensiu de Google. La raó de l'ús d'aquest cercador sembla radicar en les queixes que expressa el professorat per la manca d'un cercador global que doni accés a tota la bibliografia científica i que sembla que és el que esperen de Google. Per aquesta raó caldrà valorar en el futur la utilitat i la satisfacció amb el servei de metacerca MetaLib.

El resum i els noms dels autors són els principals criteris emprats pel professorat per seleccionar els articles que llegiren amb detall. Altres criteris són la lectura en diagonal de l'article, que sovint no era possible en paper i que fa incrementar les xifres de consum dels títols en format electrònic, el títol, la revista on s'ha publicat, etc.

Finalment, pel que fa a la gestió de la informació, hem detectat la gairebé inexistència de criteris de gestió que, en el millor dels casos, es limiten a la translació al format digital de les carpetes on s'arxivaven els exemplars físics dels articles en paper. Al mateix temps existeix un ús molt baix de programaris de gestió bibliogràfica com, per exemple, RefWorks o EndNote, tot i que una gran part dels investigadors han reconegut la necessitat de posar-se al dia i emprar-los per evitar haver de buscar una i altra vegada la mateixa informació bibliogràfica.

El darrer aspecte analitzat ha estat l'opinió dels investigadors sobre les possibilitats d'avaluació de les publicacions, on hem observat una manca d'unitat en les respostes. Tant els partidaris d'emprar dades de citacions com els que es mostren a favor de tenir en compte les dades d'ús de les publicacions són força crítics amb ambdós sistemes.

5. RESULTATS: ANÀLISI DE LA RESPOSTA A L'ENTREVISTA

En el capítol 3 ja hem anunciat la finalitat de les entrevistes en profunditat, així com l'estructura i les qüestions plantejades. Tot i això, tornem a recordar quins eren els punts d'interès de cadascun dels tres blocs de l'entrevista, ja que a la vegada ens serveix per exposar l'organització dels continguts del present capítol.

En el primer bloc es va parlar de la biblioteca física i del seu entorn: les visites, les revistes en paper als prestatges, el servei d'obtenció de documents, les sessions de formació i la valoració global dels serveis. En el segon, es va posar interès en l'ús de fonts d'informació diferents a les revistes digitals, per tant, es va conversar de les revistes en paper, de Google i d'altres canals d'obtenció de documents. El tercer i darrer bloc, es va centrar en l'entorn digital, i va servir per recollir dades i opinions de la freqüència de connexió, de la digitalització de revistes, de les interfícies de consulta, dels grups editorials, de les noves capçaleres i de la rapidesa d'accés "versus" la idoneïtat de contingut. Va ser en aquest bloc quan es va demanar als entrevistats que realitzessin tres suggeriments per tal de millorar l'accés i la gestió de la informació científica en format electrònic.

En les següents pàgines hem traslladat al paper les vuit hores d'enregistrament de les converses amb els 11 entrevistats, tots els quals van mostrar un gran interès per cadascuna de les preguntes, així com pel funcionament i millora de la biblioteca, ja que és un servei que tots utilitzen i necessiten de manera continuada.

La convergència d'idees i opinions es veurà en els següents paràgrafs, malgrat que també hi ha hagut divergències en alguns aspectes. Uns enquestats s'han mostrat crítics amb el nou entorn digital i la resta estan satisfets, tot i que han parlat d'elements millorables.

Igual que els resultats obtinguts mitjançant enquestes, les conclusions resultants en aquesta fase no són extrapol·lables al conjunt de la població ja que la mostra no és representativa.

Tal i com vam acordar amb les persones entrevistades en el full de consentiment (veure annex 9.2.3), i com hem fet en l'anàlisi de les enquestes, garantim la confidencialitat dels informants. Per aquesta raó, la informació aportada pels entrevistats només anirà acompanyada de la categoria professional, edat i disciplina.

5.1 Les biblioteques de les universitats catalanes

El primer bloc de qüestions girava a l'entorn de la biblioteca universitària de caràcter físic. Primerament vam dialogar respecte les visites físiques a la biblioteca, temàtica que va comportar, tot i que no estava previst, conversar sobre l'organització física dels materials dins d'aquesta.

5.1.1 Visites físiques

La davallada del nombre de visites a la biblioteca tradicional és un fet. La totalitat dels entrevistats asseguren que cada vegada s'hi desplacen menys, fins i tot alguns ja no hi van. La disminució de les visites és deguda a l'augment de consulta de material digital, i per tant, desplaçar-se a la biblioteca és només per demanar assessorament o recollir documents en paper. El descens en l'ús arriba fins al punt que un usuari (catedràtic, 56 anys) afirma que no visita la biblioteca des de fa anys. Dos entrevistats més (titular universitat, 41 anys, física; i lector, 38 anys, didàctica general) també expressen que hi van excepcionalment, per préstec de llibres en paper.

Altres entrevistats no s'hi desplacen tant sovint com abans, però encara hi van de tant en tant.

“En la mesura que la biblioteca és més digital la visito menys. Vaig estar en un comitè d'avaluació interna a la biblioteca, fet que em va permetre conèixer-la més a fons. Considero que al calcular les entrades i les sortides es motiva l'ús virtual. Molt de tant en tant m'hi desplaço per recollir revistes no electròniques o bé demanar ajuda o assessorament, però puc passar setmanes sense anar-hi” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

“Tendeixo a comprar llibres quan es tracta de la pròpia recerca. Si només m’interessa per la docència, ho vaig a buscar. Tot va en funció de les necessitats” (associat, 33 anys, didàctica ciències socials).

Un altre entrevistat (titular universitat, 43 anys) ens comenta que continua visitant la biblioteca per agafar documents en préstec. És una de les primeres d’Europa i de referència en la disciplina. La seva percepció és que els bibliotecaris tenen molt interès vers el professorat i es preocupen molt per ells. Afegeix que li sap greu no pensar sovint en demanar documents que manquen. En la mateixa línia, trobem un altre professor que continua visitant-la per fer una ullada a les novetats i agafar llibres en préstec (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia). Indica que només hi acudeix quan necessita agafar en préstec llibres impresos.

No obstant la davallada del nombre de visites, encara hi ha alguns entrevistats que continuen visitant-la regularment per fullejar la secció de novetats.

“Continuo visitant la biblioteca per mirar els llibres que hi ha. M’agrada xafardejar llibres antics (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada)”.

“Continuo visitant la biblioteca per fer una visita ràpida a les novetats i agafar material que encara és en paper. La valoració del personal i serveis de la biblioteca de la meua universitat [Pompeu Fabra] és excel·lent, ja que donen molt bon servei” (associat, 48 anys, periodisme).

5.1.2 Organització dels materials

El fet de parlar de les visites a la biblioteca ha derivat en què dos entrevistats manifestessin que l’obertura de noves biblioteques a les respectives facultats els va suposar problemes inicials per a la localització de documents. Després d’intentar solucionar-los de manera conjunta entre professorat i personal bibliotecari van arribar a un acord per classificar la informació de manera que fos fàcil de localitzar. Tal i com explicarem més endavant, alguns usuaris troben difícil d’entendre el sistema de classificació emprat a les biblioteques i creuen que s’hauria de renovar o adaptar a les necessitats de les disciplines.

Vegem els dos casos. En el primer cas, l'entrevistat (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials) va tenir un estret lligam amb la construcció de la biblioteca d'humanitats de la Universitat Autònoma de Barcelona. "Va suposar la unió de més d'una biblioteca i un caos posterior, ja que no es trobaven els documents. L'àrea de didàctica de les ciències socials s'havia dispersat. Per resoldre els problemes vam parlar amb els tècnics i directius de la biblioteca que van ser encantadors, primer poc receptius i finalment van crear un epígraf de didàctica que els va ajudar a reunir tot el material dispersat a causa del sorgiment d'una nova biblioteca". L'entrevistat afegeix: "El personal és d'una qualitat humana molt important, tenen paciència".

La crítica del segon (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia) es fonamenta en la manca d'espai per consultar materials. Per aquesta raó continua anant sovint a la biblioteca però s'emporta el material al despatx perquè no hi ha espai des del trasllat a les noves instal·lacions, tant de la Facultat com de la biblioteca. L'entrevistat és l'encarregat de la relació entre el departament i la biblioteca, motiu pel qual hi té un contacte continuat, tot i que comenta: "Hi ha problemes per trobar els llibres, per localitzar el material, segons com estigi classificat. Els serveis que ofereix la biblioteca no són àgils ni ràpids, és molt complicat".

5.1.3 Quantitat de revistes en paper als prestatges

Tal i com hem comentat anteriorment, s'ha produït una reducció de les visites a les biblioteques. Segurament aquest és un dels motius pels quals la majoria dels entrevistats no s'han fixat en si s'han produït canvis en el nombre de revistes que hi ha als prestatges. No han notat una disminució del nombre de revistes en paper als prestatges, tot i que no afirmen que s'hagi produït o no.

Un dels informants afirma que no s'hi ha fixat perquè ja no consulta les revistes a la biblioteca, sinó que les demana al taulell. Quan necessita un article de revista en paper demana que li enviïn les fotocòpies. Paral·lelament, quan s'ha plantejat als entrevistats si han notat un canvi en el nombre de revistes que hi ha als prestatges, un professor (catedràtic, 56 anys, bioquímica) ha aprofitat per comentar que

darrerament les biblioteques eliminen subscripcions de revistes digitals, com per exemple a la Universitat Autònoma de Barcelona. Altres usuaris han mostrat el descontentament per un fet similar, i és que algunes capçaleres tenen embargats els darrers sis números publicats.

5.1.4 Servei d'obtenció de documents

La biblioteca digital permet localitzar en uns minuts l'exemplar del document en línia o en paper. Quan la documentació no és accessible en línia —perquè no està disponible en format digital, per exemple— ni en paper a la mateixa biblioteca de la facultat els usuaris la demanen. En primer lloc, a la resta de biblioteques de la pròpia Universitat i, si aquest primer pas no dóna resultats, per préstec interbibliotecari, ja sigui a altres institucions de l'Estat espanyol, o fins i tot a l'estranger.

La majoria dels entrevistats han coincidit en queixar-se per les elevades tarifes d'aquest servei i consideren que es podrien abaratir costos i disminuir el temps d'espera enviant el material en format PDF per correu electrònic (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

“Els costos de les fotocòpies estrangeres són excessius, et cobren ‘copyrights’ ja superats. Hi ha molt transport, segells, correus, gestió i sistemes de cerca i de fotocòpia que consumeixen molt de temps d'operari. No et donen solucions a la biblioteca, t'has d'espavilar. Les fotocòpies a vegades no tenen en compte que s'han de llegir perquè estan mal fetes. És una feina addicional pels bibliotecaris i hauria de ser habitual” (catedràtic, 61 anys, nutrició).

Per estalviar temps, un entrevistat (titular, 43 anys, comunicació audiovisual) comenta que, en cas d'urgència, intenta contactar amb l'autor o la seva universitat per tal d'esgotar totes les vies per obtenir l'article. “Actualment tens l'avantatge que saps on és el document i en qüestió de minuts pots demanar-lo, no cal desplaçar-te”.

5.1.5 Sessions de formació

Relacionat amb la biblioteca tradicional vam creure adequat preguntar els entrevistats per les sessions de formació que fa la biblioteca adreçades al professorat, com per exemple de suport a la recerca o a la docència. Gran part dels entrevistats hi han anat alguna vegada, tot i que

consideren que no són adequades a les seves necessitats i és més profitós sol·licitar-ne d'específiques segons les mancances del grup de recerca o del departament. Vegem-ne alguns comentaris:

“Fa molt de temps vaig assistir a una sessió de formació, però considero que és un problema perquè quan necessites molt assessorament és que el servei no funciona correctament, ja que quan saps fer anar una base de dades pots aprendre a utilitzar les altres” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

“Sempre assisteixo a les sessions de formació però considero que no serveixen per res perquè són molt generals i et donen informació i coneixements que ja controles, haurien de ser sessions de problemàtiques concretes i més continuades” (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

“Vaig assistir a la formació que ofereix la biblioteca, però em va semblar igual la formació per estudiants que per investigadors” (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

“Vaig assistir a una sessió de formació on ens van suggerir que utilitzéssim més la biblioteca digital. A més, com a membre de la comissió per l'adquisició de fons bibliogràfic de la Facultat vaig fer una formació continuada. Els serveis considero que són bons, i les sessions necessàries, ja que tant professors com alumnes estem molt desvinculats del món del llibre. A la biblioteca universitària hi ha molt de material nou, és a dir, han augmentat les potencialitats d'aquesta i s'han de difondre” (lector, 38 anys, didàctica general).

Els que no hi han anat mai, tot i que coneixen la seva existència, també ens fan alguns comentaris:

“No havia assistit a sessions formatives per qüestions de temps i perquè ja ho havia après feia molts anys, perquè he tingut una formació boníssima en aquest sentit” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

“No he assistit a les sessions, però hem demanat sessions pel departament per RefWorks i altres, i estem molt orgullosos de la biblioteca” (titular d'universitat, 43 anys, comunicació audiovisual).

“No he assistit mai a les sessions de formació, tot i que les conec” (associat, 48 anys, periodisme).

5.1.6 La valoració dels serveis

Per arrodonir el bloc de qüestions de la biblioteca es va demanar als entrevistats que fessin una valoració general dels serveis. La totalitat dels entrevistats van posar de manifest la bona qualitat i tots ells van fer una valoració molt positiva. Alguns van comentar que el personal de la biblioteca sempre està disposat a donar-los un cop de mà i resoldre els dubtes.

“Els serveis van començar d’una manera tímida però ara els hi donaria una boníssima nota. He guanyat molt temps, no hi ha adjectiu per definir el temps guanyat” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

5.2 Ús de les fonts d’informació

El nucli central d’aquest treball són les revistes digitals, però en aquesta part de l’entrevista també hem volgut saber quins altres tipus de materials fa servir el professorat, així com els canals per obtenir-los. Primer desenvoluparem les tipologies de recursos anunciades pel professorat, i després analitzarem quins són els canals que fan servir per obtenir els materials. Ja avancem que les revistes digitals són molt utilitzades, tal i com també hem comentat en el capítol 4. Les respostes referents a altres tipus de materials usats han estat breus i poc variades.

5.2.1 Tipologies de recursos

La voluntat inicial de conversar respecte aquesta temàtica era detectar l’ús dels dipòsits digitals i d’altres eines diferents a les revistes electròniques. Però les respostes no han estat en la línia esperada, ja que fins i tot en algunes ocasions hem hagut d’explicar què són els dipòsits. Gran part dels enquestats fan servir revistes en paper, quan no disposen de la versió digital. En segona posició empren els llibres —cal esmentar que en cap moment de la investigació els enquestats o entrevistats han mencionat l’ús dels llibres digitals. A més d’aquests recursos, alguns dels entrevistats també han comentat fer ús de tesis doctorals i “preprints”, però de manera residual.

5.2.1.1 Revistes en paper

Hem comentat anteriorment que s'ha produït un augment constant del nombre de consultes de revistes digitals; a més, hem constatat que l'ús de revistes en paper, en algunes ocasions, és més una nostàlgia pel material que han emprat durant molts anys, que no una necessitat.

“M'agrada agafar i consultar les revistes només en paper, encara hi estic subscripta tot i que existeix la versió 'online' i hi puc accedir gratuïtament des de la biblioteca. Si és possible m'agrada tenir les dues versions: paper i 'online'” (titular d'universitat, 43 anys, comunicació audiovisual).

Si més no, cal posar de manifest que hi ha disciplines on la presència de materials digitals és inferior, és a dir, que les publicacions encara no han migrat de format.

Les disciplines de ciències de la salut són aquelles que fan un consum més elevat de revistes electròniques. Podem relacionar l'elevat ús amb la quantitat de material publicat i disponible, ja que altres àmbits com l'arqueologia, la didàctica de les ciències socials o el desenvolupament i motricitat humana tenen poc material electrònic, i el format predominant encara és el paper.

Alguns dels professors entrevistats (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials) han explicat que l'única revista de recerca de la disciplina és en paper. Aquest professor ha afegit que tenen accés a la versió impresa gràcies a les subscripcions de la biblioteca, però només accés electrònic a l'índex. Per altra banda, un altre entrevistat (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana) també ha manifestat que tenen molt poques capçaleres específiques de la disciplina, i les disponibles en versió digital són residuals. Un professor de l'àmbit humanístic (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia) ha reiterat la falta de material subscrit i ho ha justificat per la manca de pressupost per comprar noves revistes. A més, ha afegit: “La majoria de les publicacions les tenen en paper, ha estat una guerra important de fer entendre que necessitem material antic i ens el volien posar a l'hemeroteca”.

Per altra banda, un professor de bioquímica (catedràtic, 56 anys, bioquímica) tot i ser d'una disciplina de les considerades més

consumidores de revistes electròniques, es lamenta que algunes editorials petites encara no publiquen les seves revistes en format digital.

5.2.1.2 Llibres, “preprints” i tesis

“Els que ens agraden els llibres els seguim comprant per vici, perquè hi ha una certa possessió i no utilització” (catedràtic, 61 anys, nutrició). Amb aquesta afirmació queda palesa la relació que una part dels lectors tenen amb els llibres impresos.

Per altra banda, hem observat que la utilització dels “preprints” és mínima i va molt lligada a la disciplina. El seu ús només ha estat mencionat pels entrevistats de matemàtica aplicada i bioquímica, mentre que la resta afirma que no els han fet servir mai.

Altres tipus de material que utilitzen els investigadors, en menor mesura, són els materials curriculars, materials didàctics, documents oficials de l'Administració, actes de congressos i tesis doctorals. Un entrevistat (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials) comenta que està molt content amb el funcionament de TDX, Tesis Doctorals en Xarxa. Un altre professor (titular, 67 anys, arqueologia) explica que fa ús de llibres, revistes i repertoris de museus.

5.2.2 Canals d'obtenció dels documents

A causa de l'aparició, en la majoria de les enquestes, del mot Google o Google Acadèmic ens va semblar adient saber quins eren els canals fets servir per localitzar informació, a part de les revistes electròniques (que comentarem amb detall al següent bloc). En la majoria de les entrevistes va sortir de manera voluntària per part de l'entrevistat l'explicació de l'ús i de les finalitats del motor de cerca Google. En la resta de casos ho vam demanar directament.

5.2.2.1 Google

La generació Google²⁶ és objecte d'estudi pel Joint Information Systems Committee (JISC), concretament pel grup de recerca CIBER del University College London (UCL).

Durant les entrevistes el motor de cerca Google ha estat mencionat en moltes ocasions per part de l'entrevistat malgrat que en pocs casos havíem demanat directament per l'ús que els investigadors en fan. No hi ha cap de les persones amb qui hem conversat que no l'empri. Els motius i les finalitats són diferents. Una part dels entrevistats ho fa servir per buscar imatges i materials gràfics, tot i que com explica un entrevistat (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials) no fa la primera cerca a Google, sinó a la biblioteca i a les seves bases de dades, i després a Google, per ampliar l'abast de la consulta, sobretot quan no hi pot accedir al text complet. Aquest informant explica que principalment hi busca imatges, esquemes i presentacions en "power point", és a dir, material complementari. Per aquest professor cada vegada és més complicat trobar informació a causa de la proliferació exponencial d'aquesta.

Una altra professora (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia) també fa ús de Google sobretot per trobar material gràfic i per elaborar els materials docents. També comenta que el motor de cerca és molt útil per la rapidesa amb la qual et permet trobar informació. Quan necessita buscar informació gràfica li és molt útil, tot i que afegeix que també busca en bases de dades especialitzades.

Altres entrevistats comenten que l'empren per buscar articles, tot i que com a segona opció (catedràtic, 61 anys, nutrició). Aquest entrevistat especifica que fa servir Google [Acadèmic] per buscar citacions.

La resta dels informants, tot i que consideren que és una bona eina, tenen certa reticència pels dubtes sobre la qualitat dels materials, entre

²⁶ Terme usat per fer referència al comportament dels joves usuaris a l'hora de cercar informació. "Google generation is a popular phrase that refers to a generation of young people, born after 1993, that is growing up in a world dominated by the internet" (Rowlands 2008). Vegeu també Joint Information Systems Committee (JISC) [<http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/resourcediscovery/googlegen.aspx>] [Consulta: 24/03/2008].

d'altres aspectes. Així, un professor (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana) explica que l'ha fet servir alguna vegada, ja que té un punt d'accessibilitat més ràpid que les bases de dades. Una altra resposta (lector, 38 anys, didàctica general) considera: "Google és un bon buscador i un cercador de referència. En canvi, Google Acadèmic l'he fet servir poc, tot i que cada vegada més. Tot el que hi apareix no em mereix confiança, ja que la informació considero que hauria d'estar contrastada. És un recurs molt útil però hi ha una manca de filtre".

Un altre professor crític amb l'ús de Google (associat, 48 anys, periodisme) considera que l'entorn digital ha suposat un salt qualitatiu tant per la recerca com per la docència, ja que es pot accedir a informació que abans era impossible d'obtenir. Això també suposa un perill, ja que és més difícil de valorar quina informació és de qualitat i quina no. Per això seria necessari millorar els sistemes d'avaluació. En aquest cas considera que Google té aquest punt feble.

Per altra banda, hem recollit alguns comentaris que mostren un desconeixement de les bases de dades bibliogràfiques entre alguns dels professors i investigadors més joves. Vegem-ne els exemples:

"Faig servir Google i Google Acadèmic, per mi és fonamental. No sé com ho feia la gent abans perquè quan vaig començar a fer recerca ja existia. Considero que et dona els resultats amb un bon ordre" (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

"Durant la recerca en fisioteràpia no vaig fer servir Google Acadèmic, però en el DEA sí, ja que li és molt fàcil trobar el material que necessito. Per mi és com una base de dades més" (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

5.2.2.2 Dipòsits, congressos i altres canals

Finalment ens hem interessat també per l'ús d'altres canals per obtenir informació, com per exemple els dipòsits digitals, els congressos, l'intercanvi entre col·legues, o la petició de materials a l'autor, entre d'altres. Cal dir que aquestes alternatives són utilitzades només de manera ocasional. Fins i tot hi ha un cert desconeixement per part d'alguns usuaris del concepte dipòsit digital, ja que quan els hi hem

preguntat si en feien ús han necessitat un aclariment o explicació del terme.

5.3 Les revistes digitals

En els anteriors apartats del capítol hem analitzat l'ús de la biblioteca i el seu entorn, així com de les fonts d'informació, però no hem fet esment a les revistes digitals. Ara és el moment d'aprofundir-hi.

A mesura que avançaven les entrevistes, i que tant l'entrevistat com l'entrevistadora guanyaven comoditat, vam intentar introduir a la conversa les revistes digitals, les interfícies de consulta de les diverses eines d'accés a la informació i altres aspectes relacionats. També vam voler obtenir l'opinió del professorat al respecte de l'ús dels materials no disponibles en format digital, així com de les noves capçaleres. Va ser cap al final de les entrevistes quan es va donar al professorat la possibilitat d'exposar amb quins aspectes no estaven satisfets en relació a l'accés a la informació científica i de fer suggeriments de possibles millores.

Fins al moment, interpretar les respostes de les entrevistes ha estat una tasca relativament planera donada la coincidència d'opinions dels entrevistats en molts dels aspectes analitzats. No obstant això, en aquest bloc hem trobat força divergències, ja que cada usuari fa una valoració molt personal i diferent, atès que cada universitat pot tenir les seves interfícies de consulta per determinats productes i que en cada disciplina s'utilitzen unes capçaleres i editorials de referència. A més, cal sumar-hi el bagatge personal i professional de cadascun dels entrevistats.

5.3.1 Freqüència de consulta

En primer lloc creiem interessant saber quina és la freqüència de consulta de revistes electròniques, per tal de fer-nos una idea del coneixement d'aquestes i de l'agilitat d'ús que tenen.

Hi ha un ús força intensiu, nou dels 11 enquestats es connecten diàriament i els altres dos, dues vegades per setmana, tot i que segons les feines del moment, la freqüència pot canviar. Tal i com comenta un

entrevistat (titular d'universitat, 41 anys, física) la freqüència de connexió no és constant, ja que rep les alertes i els resums setmanalment, o bé mensualment. Segons l'activitat que desenvolupa, si és recerca i esbós d'un article l'activitat és intensa, en canvi, si està en el procés de construcció d'un text la freqüència és inferior. Un professor que no es connecta diàriament també ho justifica pel mateix motiu: "Em connecto dues vegades per setmana tot i que depèn de l'activitat que desenvolupo en aquella etapa" (lector, 38 anys, didàctica general).

5.3.2 La relació entre el suport i la consulta

Hem preguntat si el fet que una revista no tingui versió digital causa canvis en el consum. Les respostes han estat unànimes, ja que tots els entrevistats, excepte un, consideren que si no té versió electrònica significa que la consultaran menys, i a la llarga no la tindran en compte.

Un enquestat (titular, 41 anys, física) explica que si una revista no està disponible en format digital hi ha moltes possibilitats que la menystingui indirectament, perquè perdrà molt de temps en obtenir els articles que s'hi publiquen i és un esforç que no rendirà. En casos excepcionals sí que consulta la versió impresa, en canvi, en format electrònic consulta articles que no semblen interessants a priori. En la mateixa línia trobem un professor (catedràtic universitat, 56 anys, bioquímica) que diu que la majoria de revistes en la seva disciplina tenen versió digital i, si no estan disponibles en suport electrònic, per ell no existeixen.

Vegem altres opinions similars:

"Per mi si una publicació només existeix en paper, cada vegada la consultaré menys" (lector, 38 anys, didàctica general).

"Les revistes no digitalitzades les consulto menys, ja que la comoditat de l'accés digital és important. L'accés a la documentació antiga és complicat, ja que o bé no està digitalitzada o bé no es troba indexada, però tinc la percepció que s'han fet avenços molt grans. Ho comento perquè l'accés continu als materials a vegades és una mancança" (associat, 48 anys, periodisme).

"Deixo de fer servir revistes que no tenen versió digital perquè la comoditat d'accedir-hi des del despatx és gran. Si no és un article

molt interessant, no ho busco” (col·laborador, 29 anys, fisioteràpia).

També hi ha el cas d'un investigador novell (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada) que no ha utilitzat mai les revistes en paper, ja que tot el que consulta està en format digital. En una altra situació ben diferent hi ha un professor (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials) que afirma que la majoria de les revistes del seu àmbit són en paper. Aquest investigador es replanteja donar-se de baixa de la subscripció de la publicació en paper per subscriure's a la versió electrònica que acaba de néixer fa pocs mesos, per tant, tendeix a migrar al digital.

L'única opinió discordant és la d'un professor (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia) que afirma que mai deixa de fer servir revistes perquè no estiguin disponibles en format electrònic.

5.3.3 Les interfícies de consulta

Per accedir als continguts de les revistes digitals és indispensable navegar prèviament per una base de dades o introduir una equació de cerca al buscador d'articles de l'editor. Aquests passos obliguen a l'usuari a fer ús de diferents interfícies de consulta. Per aquesta raó hem parlat durant les entrevistes de les interfícies, amb la finalitat de conèixer què els suposa “dominar” un ventall de pantalles diferents.

Els comentaris recollits al respecte de les interfícies de consulta emprades per accedir a les revistes han estat crítics perquè segons els entrevistats les bases de dades no són uniformes ni còmodes (catedràtic, 61 anys, nutrició). Un professor també ha expressat el descontentament respecte la interfície (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia) perquè considera que és una “olla de cols”; no sap mai on hi ha la informació, perd molt temps per trobar la ubicació dels documents. Segons el mateix professor, els criteris dels bibliotecaris i del professorat són molt dispers i no s'entenen: “Cada vegada tot és més complicat, quan ja has après un model te'l canvien”.

Altres entrevistats ja troben bé el funcionament i el disseny, bàsicament perquè quan s'efectua un canvi segueixen aprofitant l'experiència prèvia

(agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana). Una altra resposta (associat, 48 anys, periodisme) troba correcta la interfície de consulta, però incòmoda ja que ha de retrocedir constantment. La indexació és estàndard, però no és la que està acostumat actualment amb motors de cerca com Google.

La resta d'entrevistats afirma que la manca d'unificació de les interfícies causa dificultats per l'usuari, ja que ha d'aprendre i recordar el funcionament de cada web que consulta —catàleg col·lectiu del CBUC, productes propis de les biblioteques universitàries, portals d'editorials, bases de dades, etc. Els canvis i les actualitzacions gairebé constants que fan, encara ho dificulten més. Tal i com explica un professor (associat, 33 anys, didàctica ciències socials) els canvis de disseny i d'organització dels continguts són per millorar, però seria més fàcil una evolució progressiva que no requerís un aprenentatge tan important. El mateix enquestat amplia la resposta:

“Respecte les interfícies de cerca, el que més uso és autor, títol i paraula clau. Matèria no em serveix perquè les classificacions de la biblioteca no em resulten útils ja que apareix material no adequat. Anar entrant i sortint constantment per visualitzar els resultats tampoc em serveix. Quan entro en les bases de dades [...], som éssers de costums i quan ho han actualitzat i canviat, llavors em desconcentro. El procés d'aprenentatge és constant i força feixuc. La lògica dels que ho fan no coincideix amb la meua. Assaig-error, i funciono així perquè sóc poc intuïtiu. Ja saps que cada vegada que hi accedeixes suposa intentar entendre la lògica del qui ho ha dissenyat. La cerca d'informació requereix temps, paciència, i ho defineixo com 'treball ocupacional'. Hi ha vegades que no pots retrocedir perquè surten finestres emergents i no recordes el camí d'accés emprat” (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

La facilitat o dificultat per trobar el material rau, en certa mesura, en el disseny i l'arquitectura de la interfície de consulta. Segons quina sigui l'estructura del web l'usuari se sentirà més o menys còmode i haurà de fer més o menys esforços per adaptar-s'hi.

Els usuaris entrevistats de més edat han estat els més crítics. Algunes de les seves queixes, com per exemple el tipus de grafia i la manca de colors, poden tenir relació amb les dificultats associades amb l'edat, però

altres, com l'organització de la informació i la complexitat dels formularis per demanar documents, considerem que no. Tot seguit detallem l'extens comentari d'un catedràtic d'universitat (61 anys, nutrició) motivat per l'elevat ús i coneixement del sistema. Tot i que és crític amb l'actual interfície de consulta del catàleg, afirma que el buscador de revistes electròniques de la Universitat ha millorat molt.

L'entrevistat parla, en primer lloc, del formulari "Pregunteu al bibliotecari" de la Universitat de Barcelona, des d'on es permet comunicar els suggeriments i queixes, el qual considera que no és l'adequat ja que demana uns camps obligatoris. Respecte el formulari de cerca de revistes diu que alguns enllaços estan amagats: "No hi ha opció de buscar per abreviatura o paraula rellevant del títol. Els resultats apareixen barrejats entre llibres i revistes, s'hauria de separar". Totes les opinions tenen un punt en comú: "S'han de fer molts clics-passos per aconseguir visualitzar el resultat final".

El mateix entrevistat creu que seria útil presentar la informació sobre les revistes d'una manera més visual, indicant quines estan disponibles, si s'han deixat de rebre, o si es continuen rebent. També afegeix que quan vol aconseguir un article disponible a una altra universitat hi ha una manca una connexió directa, llavors els bibliotecaris necessiten saber qui ho paga i això alenteix els tràmits. Per acabar el seu comentari, considera que hi ha informació bibliogràfica molt interessant en cadascun dels registres, però secundària pels usuaris (exemple: història, ISBN, títol secundari, etc.).

Un altre entrevistat creu que les interfícies podrien millorar a nivell de disseny i organització, però l'ús ha fet que s'hi hagi habituat.

"La interfície de la UAB és poc atractiva, però és clara i conté molta informació. Hi ha facilitat per accedir als continguts. El nombre de pantalles per arribar a l'ítem desitjat podria millorar" (lector, 38 anys, didàctica general).

5.3.4 Els grups editorials

Un dels actors més interessats en conèixer l'ús de les revistes i detectar les necessitats i grau de satisfacció dels usuaris són els grups editorials.

El professorat ens ha parlat de la complexitat per publicar en revistes d'alt factor impacte, així com els elevats costos de les subscripcions, i d'altres característiques del mercat editorial.

Alguns dels entrevistats han manifestat que consideren frustrant no poder tenir accés a la totalitat dels números d'una revista, sobretot dels darrers exemplars. Per altra banda, expliquen que darrerament quan demanen a l'autor la còpia d'un article, l'editorial hi posa entrebancs perquè aquests el facilitin.

“Hi ha editorials que cada vegada posen més dificultats a l'accés de les revistes, quan deixes d'estar subscrit et tallen l'accés a les anteriors, n'hi ha altres que només hi permeten accedir als socis. Després n'hi ha de pagament que no donen còpies ni a l'autor i són molt cares. Hi ha una brutal proliferació i crec que acabarà amb la publicació lliure i l'autor pagarà una quantitat significativa i estarà penjat per sempre” (catedràtic, 61 anys, nutrició).

“Hi ha moltes revistes que la universitat té subscrietes, però no senceres. Això és frustrant perquè no pots consultar la totalitat. Sé que existeix un moviment de certa hostilitat dels editors cap als autors, sobretot conec el cas de l'àmbit de física. Per exemple hi ha Eureka, plataforma que encoratja els científics a no publicar en editorials. Aquest moviment es produeix als Estats Units” (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

“Quan se m'escapa algun article ho demano a l'autor, però han tancat l'aixeta les editorials, així com abans estaven cofois de fer-t'ho arribar, ara no” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

Segons un dels entrevistats (catedràtic, 61 anys, nutrició) aquests fets es produeixen ja que el mercat editorial i de distribució està massa atomitzat. El mateix investigador afegeix: “És molt més important on publiques i no el què publiques, això comporta traves als autors. Haurà de canviar [el sistema de producció i edició] perquè la generació d'informació és brutal”.

5.3.5 Noves capçaleres “versus” publicacions de referència

La proliferació de noves revistes en els darrers anys que volen guanyar-se un espai en el mercat editorial, juntament amb l'accés obert a través dels dipòsit digitals i d'altres iniciatives per aconseguir democratitzar

l'accés al coneixement causen confrontacions. Les noves capçaleres poden competir amb les publicacions de referència?

Aquesta és la pregunta que vam formular als entrevistats. Segons ells, les publicacions de referència —aquelles que tenen una llarga trajectòria, que es regeixen pels factors d'impacte i lideren en les respectives disciplines— continuen ocupant un nucli clau del sector, tenen uns consums elevats tot i haver-hi més oferta de capçaleres.

Vinculat amb aquest fet, ens interessava conèixer què pensaven els entrevistats de la competència entre revistes emergents i les consolidades. Hi ha professorat que veu molt clar que fer bona recerca no és sinònim de publicar en revistes consolidades i d'elevat impacte.

“Per escriure en revistes determinades has de pagar, citar o tenir contactes. Pots fer bona recerca i no publicar-la en un lloc d'impacte. Per tant, tampoc no puc dir que no tinguin suficient qualitat. No es fa competència perquè les [revistes] acreditades i indexades tenen un prestigi” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

Publicar més i omplir més pàgines de revistes no suposa avançar en la recerca, ja que es difonen continguts de manera reiterada.

“Les noves capçaleres no faran competència si només pensem amb el factor d'impacte. Crec que la idea anirà canviant i potser desapareixeran les noves perquè moltes vegades els continguts no tenen el nivell que prometen. Les revistes tradicionals nord-americanes i angleses continuaran manant. La producció científica està creixent exponencialment i també les revistes, tothom vol ser editor, creix el nombre d'articles però no la informació que aporten” (catedràtic, 61 anys, nutrició).

Els següents comentaris comparteixen la idea que s'ha d'esperar el pas del temps per poder veure si aquests nous títols faran realment competència o no a les revistes tradicionals. D'altra banda, els entrevistats consideren que les noves revistes tenen una estructura més participativa, que aprofita les opcions multimèdia.

“Han sortit al mercat moltes noves revistes però són de caire diferent. Les tradicionals en paper també tenen la versió digital.

Les noves són similars al bloc, tenen part de revista i una altra de bloc per establir diàlegs. Hem de veure com continua, ja que els primers números sempre són molt macos, però l'evolució és molt interessant. Hi ha moltes capçaleres de la disciplina [arqueologia] que es publiquen en paper, tot i que en els darrers anys han proliferat noves revistes amb un format més participatiu. Crec que han de perdurar per poder comparar-les i avaluar-les" (titular d'universitat, 67 anys, arqueologia).

"Considero que hi ha dos tipus de revistes, aquelles que han bolcat la versió en paper a digital, que han emprat la xarxa com a fotocopiadora del seu material; i les que tenen més recursos i han creat un nou format aprofitant les possibilitats de l'entorn multimèdia. Les revistes pensades pel web [...] costa accedir-hi ja que has d'estar al dia de les darreres tecnologies: java, flash, etc. En canvi, les tradicionals les valoro bé ja que considero que fan una funció molt rellevant de democratització del coneixement. Les noves capçaleres han de passar els filtres de la bogeria d'Internet, moltes no estan actualitzades, són pàgines fantasmes, però el temps posa les coses al seu lloc" (lector, 38 anys, didàctica general).

Les crítiques al sistema de publicació queden paleses al següent comentari, que va més enllà de la competència entre revistes consolidades i emergents:

"Les revistes tradicionals poden competir amb les noves durant molts anys a nivell de qualitat. Empren molts mecanismes amb poca ètica, perquè has de citar la mateixa revista. Hi ha molta oferta perquè el sistema t'obliga, perquè sinó no et donen diners per investigar i si no investigues no publiques, per tant és un peix que es mossega la cua. A més, les comissions d'experts les haurien de formar els investigadors experimentats del tema, no la gent encarregada. L'avaluació acostuma a ser externa, internacional, perquè sinó hi ha amiguisme" (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

5.3.6 Rapidesa d'accés "versus" idoneïtat de contingut

L'accessibilitat immediata als documents electrònics és una de les característiques de l'entorn digital. Aquesta disponibilitat es pot interposar a la idoneïtat dels continguts dels articles. Per aquesta raó vam formular la pregunta ja que creiem que en algunes disciplines on els canvis són constants i la caducitat de la recerca és un fet, potser els hàbits de consum s'havien modificat en aquest sentit.

Les respostes ens han fet adonar que anàvem errats, ja que tots els comentaris dels investigadors diuen que prefereixen la rellevància del contingut per sobre de la rapidesa d'accés. No obstant, es detecta una certa contradicció respecte a les opinions expressades a l'enquesta quan alguns professors comentaven un cert abandonament de les revistes en paper degut, únicament, al retard en l'accés. Aquesta contradicció pot estar motivada per la formulació directa de la pregunta, motiu pel qual algunes de les persones entrevistades van quedar sorpreses davant la pregunta.

“No entenc la rapidesa per accedir a l'article enfront de la idoneïtat. Quan tinc la sort de trobar un article que m'interessa, l'espero” (agregat, 32 anys, desenvolupament de la motricitat humana).

La resta d'opinions també expressen que esperen l'article, ja que no acostumen a tenir necessitats d'informació tant immediates, malgrat que tal i com expressa un professor (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials): “En moments excepcionals ho escric amb el material que tinc”.

“Esperaria un temps per rebre un article que considerés novedós” (catedràtic, 56 anys, bioquímica).

“Quan necessito un article en concret l'espero” (doctorand, 28 anys, matemàtica aplicada).

“Prefereixo la rellevància de contingut a la rapidesa d'accés. La informació apareix i es publica molt ràpidament, però no es reflexiona. En el camp de les ciències socials crec que hi ha l'efecte tertulià” (lector, 38 anys, didàctica general).

5.3.7 Elements a millorar

Per concloure l'entrevista vam voler recollir l'opinió més crítica respecte l'entorn digital, amb la finalitat d'intentar contribuir modestament en la millora dels aspectes esmentats. La majoria dels comentaris recollits fan referència a les eines de localització i d'accés a la informació, ja que segons el professorat és un dels principals aspectes a millorar.

Gran part dels entrevistats expliquen que si en l'equació de cerca no es posa el nom exacte de la revista no es troba o, com a mínim, resulta difícil. Per tant, consideren que seria útil disposar d'un cercador per acrònims (titular d'universitat, 41 anys, física). Un altre professor té una resposta molt propera, afirma que les cerques són molt tipificades i que cal pensar molt com hauran introduït la informació els bibliotecaris; conclou que la cerca no és tan fàcil (associat, 48 anys, periodisme). Conseqüentment, aquests entrevistats creuen que s'haurien de millorar els sistemes de recuperació d'informació, plantejant sistemes àgils per buscar informació ja que consideren que és complicat si no es recorden exactament les dades de l'obra (titular, 67 anys, arqueologia).

A més a més, també hem recollit queixes respecte les interfícies de consulta, ja que alguns professors consideren que són poc ordenades, i tenen la sensació que s'intenta encabir tot a la interfície principal (titular d'universitat, 43 anys, comunicació audiovisual).

Per altra banda, hi ha comentaris que estan relacionats amb l'accés als números més recents de les revistes, ja que algunes editorials no permeten consultar els darrers articles publicats, dels darrers mesos o fins i tot anys (titular d'universitat, 43 anys, comunicació audiovisual).

Per finalitzar, alguns entrevistats consideren que s'hauria de perfeccionar el cercador de les bases de dades de Thomson (ISI Web of Knowledge) i aconseguir que aquests tinguessin un major nombre de revistes associades.

També hi ha hagut diferents entrevistats que han mostrat descontentament amb el programa RefWorks, especialment pel que fa referència a la inversió de temps necessària per incorporar-hi les dades. A més, els canvis de plataformes al llarg dels anys fa que continuadament hagin de migrar a noves plataformes.

“És una feina d'inversió de temps per introduir totes les dades. Cada revista necessita un model diferent. Finalment ho acabes fent manualment” (associat, 33 anys, didàctica de les ciències socials).

Recordem que en les respostes de les enquestes (capítol 4), part del professorat ja va expressar que feina poc ús del programari de gestió bibliogràfica, i fins i tot van mostrar un cert descontentament. A més, van assenyalar el factor temps per introduir les dades com un dels principals obstacles.

5.4 Suggeriments dels enquestats

Per acabar, es demanava als entrevistats tres suggeriments per tal de millorar l'accés a la informació científica i la seva gestió. Tant els més crítics —que van aprofitar per fer un llarg llistat de peticions— com els satisfets amb el sistema actual —que no sabien què suggerir— van intentar aportar elements constructius. Els següents paràgrafs apunten les principals idees expressades pels entrevistats.

A nivell general podem dir que a una bona part del professorat entrevistat els ha costat expressar tres suggeriments, i les aportacions han estat força concretes i específiques de cada subjecte o cas.

Alguns investigadors consideren que seria útil elaborar formularis de préstec molt més senzills i directes, que estiguin actualitzats i incorporin sistemes de correcció, ja que el nombre de pantalles i la burocràcia existent fan excessivament lenta la petició. Altres creuen que el fet que es diferenciessin en el catàleg les revistes “vives” —es reben actualment—, “mortes” —ja no es reben— i “embargades” —són accessibles amb endarreriment— reduiria el temps per obtenir un article, ja que aquesta informació s'obté en les darreres pantalles de cerca i, en el cas de què un determinat número no estigui disponible, s'ha de tornar a repetir el procés o bé retrocedir pantalles.

Alguns entrevistats també demanen que els canvis en el disseny de les interfícies, catàlegs i bases de dades siguin progressius i graduals, i que l'usuari no hagi d'aprendre constantment. Afirmen que haurien de ser transicions, perquè aprendre és molt difícil i la despesa energètica és important.

Alguns investigadors es mostren descontents pel sistema de digitalització de documents i per la seva posterior tramesa. Creuen que el procés

hauria de ser molt més senzill i que no s'hauria de perdre mai de vista que el material digitalitzat ha de ser llegit i emmagatzemat, ja que la qualitat i l'espai que ocupa causa problemes en alguns casos.

Tot i que en l'apartat 5.1.5 ja hem parlat de les sessions de formació, i les queixes per la seva poca especialització, paradoxalment es demanen més sessions de formació pel professorat per explicar com funcionen les revistes, i l'entorn digital en general. Els investigadors creuen que seria útil potenciar activitats de formació d'aquests recursos per estudiants, sobretot de grau.

Una altra de les peticions formulades va ser poder tenir accés global a totes les revistes, que no hi hagi subscripcions parcials ni bloquejos temporals per accedir als darrers números. Un altre suggeriment incidia en la necessitat de buscar una manera d'accedir amb més rapidesa i facilitat a la informació en una disciplina concreta. La proposta del professor que la va formular va ser parcialitzar més el coneixement, encara que es trenqui la interdisciplinarietat. En la mateixa línia es va demanar una unificació de criteris per fer cerques, amb un cert estàndard, més intuïtius. Tot i que l'entrevistat reconeixia que ha de ser complicat perquè cada disciplina té la seva pròpia lògica.

El penúltim comentari que recollim considera que s'hauria d'agilitzar el sistema de compra individual d'articles perquè és complex, i proposa l'alternativa d'adquirir-los pel propi autor. El darrer suggeriment és el de crear un portal que permetés explotar els diversos recursos —grups editorials, catàleg de les biblioteques— amb una única consulta, per tal d'agilitzar la cerca de documents.

5.5 Conclusions de les entrevistes

De l'anàlisi de les respostes a les qüestions plantejades a les entrevistes sobre l'impacte de les revistes electròniques sobre els comportament dels investigadors usuaris de les biblioteques de les universitats catalanes se'n deriven un seguit de conclusions. No obstant, cal tenir present que sovint cada entrevistat respon tenint com a punt de referència una institució determinada, per la qual cosa les conclusions són globals però no extrapolables.

Primerament, tal com ja indicaven les respostes a l'enquesta, s'ha observat que els investigadors cada vegada fan menys visites físiques a la biblioteca i quan el professorat s'hi desplaça és, principalment, per consultar documentació impresa. Aquest fet és conseqüència de les facilitats associades a la biblioteca digital. Com a resultat de què no hi van, els usuaris no saben si hi ha menys revistes disponibles en paper que fa uns anys.

En un moment en què els usuaris perceben continues millores en les facilitats d'accés a la informació científica, són especialment crítics amb les dificultats associades a l'ús de serveis com el d'obtenció de documents, considerat per alguns entrevistats com lent, car i laboriós —a la vista dels formularis que s'han d'emplenar per sol·licitar-lo. En una època en què els usuaris s'acostumen a tenir-ho tot a l'instant sense sortir del despatx, ja no els convenç l'espera ni els desplaçaments.

Per altra banda, tot i que no estava previst en el disseny de l'entrevista, hem recollit diverses queixes sobre l'organització física dels materials. És a dir, els criteris de classificació d'informació dels professors i dels bibliotecaris no són similars i aquest aspecte ha suposat controvèrsies en determinades ocasions sobre l'organització dels fons físics. D'altra banda, els entrevistats afirmen que les sessions de formació impartides des de la biblioteca són excessivament genèriques, i no cobreixen les seves necessitats específiques. Malgrat això, el professorat fa una bona valoració del servei de biblioteques i, especialment, del personal que els atén.

Pel que a les fonts d'informació que el professorat consulta amb més assiduïtat, destaca l'ús de les revistes, especialment si estan disponibles en format digital. Les revistes impreses només es consulten de manera significativa en aquelles disciplines, especialment de ciències socials i humanitats, en què hi ha poca oferta de títols en línia. En menor mesura, després de les revistes, s'utilitzen llibres, que sovint es compren directament, mentre que l'ús de repositoris és molt limitat i diversos entrevistats deixaven traslluir un cert desconeixement sobre aquests productes.

Al llarg de les entrevistes hem corroborat la importància de Google com a un dels principals canals de localització d'informació científica. A més, també podem afirmar que l'ús de les revistes electròniques està molt relacionat amb les facilitats —rapidesa, conveniència, etc.— que ofereix el suport digital, de manera que alguns enquestats afirmen ignorar les revistes en paper quan disposen d'accés a fonts electròniques. No obstant això, quan se'ls pregunta directament si valoren més la rapidesa d'accés a la idoneïtat dels continguts, majoritàriament afirmen estar disposats a esperar per tenir accés a continguts en paper que consideren de més qualitat que els disponibles immediatament en suport digital.

La majoria de queixes i gran part dels suggeriments plantejats pel professorat estan relacionats amb les interfícies de consulta: els entrevistats consideren que n'hi ha moltes, totes elles diferents, difícils d'usar i que s'actualitzen i varien de manera constant i ininterrompuda. Com a suggeriment demanen una única interfície de consulta que els permeti executar cerques simultànies en múltiples recursos i que no hagin d'invertir temps ni esforços en aprendre a utilitzar noves plataformes que, en línies generals, haurien de ser més intuïtives.

Finalment, cal destacar que al llarg de les entrevistes, els investigadors entrevistats van expressar un cert interès pel sector editorial: el negoci de les revistes, l'aparició de nous models de publicació, etc. Així, per exemple, diversos entrevistats van fer referència, denotant un cert grau de confusió, a qüestions com l'accés obert malgrat que no havia estat mencionat per la investigadora.

6. RESULTATS: ANÀLISI DEL GRUP DE DISCUSSIÓ

El sisè capítol de la tesi analitza els resultats del grup de discussió celebrat el 25 de març de 2009 amb una mostra de bibliotecàries de les universitats catalanes. La finalitat d'aquesta trobada era corroborar les dades extretes i les conclusions generades en les dues fases anteriors de la recerca, en les quals s'havien obtingut les percepcions del professorat a través de l'enquesta i les entrevistes.

Tal i com s'ha explicat en el capítol tercer de metodologia, el grup de discussió és una tècnica de recollida de dades qualitativa força recent que es caracteritza per seleccionar un grup reduït d'experts en la matèria i recollir les idees i comentaris resultants dels diàlegs i intercanvis d'opinions entre ells. Durant la fase d'anàlisi del material enregistrat hem experimentat algunes dificultats causades pel debat que es va generar durant el grup de discussió, que es va caracteritzar per múltiples intervencions simultànies i, per tant, dificultats de comprensió de les intervencions a l'hora d'analitzar-les. Però les hem pogut resoldre amb solvència gràcies a les anotacions preses "in situ" en una llibreta. Alguns dels comentaris dels participants al grup de discussió els hem traslladat directament en cita directa, però no hem posat dades d'edat ni de categoria laboral com en els capítols anteriors, ja que hem considerat que en aquesta ocasió no tenia cap tipus d'interès per l'estudi.

Les preguntes preparades pel grup de discussió mantenien una estructura similar als ítems de l'enquesta i de les entrevistes, per un doble motiu: d'una banda es volien comparar les opinions i les afirmacions fetes pel professorat amb les percepcions del personal bibliotecari i, d'altra banda, s'ha intentat mantenir en el present capítol la mateixa estructura dels dos anteriors per tal de facilitar-ne la lectura i la correlació del contingut.

6.1 Els canvis en el consum

Al llarg de les anteriors pàgines ja hem analitzat els canvis dels usuaris respecte els hàbits de consum de les revistes digitals. Ara són els experts en gestió d'informació (bibliotecaris i documentalistes) als que hem demanat la seva percepció de la situació, ja que dia rere dia ho poden apreciar mitjançant el contacte directe amb els usuaris o bé les dades de consum proporcionades pels grups editorials. L'increment del consum i la diversitat de fonts de les lectures són dos dels fets confirmats al llarg del grup de discussió.

6.1.1 Increment en la quantitat d'informació disponible

De manera unànime, els participants al grup de discussió han expressat que des de les biblioteques es fan nous contractes de compra de materials digitals que en paper no s'haurien realitzat. Aquest fet es produeix gràcies a l'adquisició consorciada del CBUC. Per tant, podem afirmar que el ventall de títols és molt més ampli que anteriorment.

“Entre el CBUC i les biblioteques universitàries tenim gairebé tot el que hi ha en format digital. El que no tenim hem de demanar-ho i el procés és molt més llarg i complicat. A més, hi ha determinades revistes que encara només estan en paper i això condiciona als usuaris” (UAB).

Malgrat l'increment en el nombre de subscripcions disponibles, segons les participants el “top ten” de les revistes més consultades continua sent el mateix i hi ha un ampli llistat de títols que tenen poc consum.

Hi ha matèries on el paper continua jugant un rol molt important, com per exemple arquitectura i disseny gràfic ja que no és el mateix visualitzar la informació en la pantalla que veure-la en suport paper, ja que aquesta última opció aporta un valor afegit.

Segons ens han comentat les assistents, com que els usuaris ja disposen d'una bona part de les publicacions corrents, avui en dia demanen més “backfiles”, tot i que les peticions varien segons la disciplina. Així, per exemple, a matemàtiques i física els investigadors requereixen materials antics a més de les darreres novetats.

6.1.2 L'increment del consum i les causes

L'increment en la quantitat d'informació disponible, la facilitat d'accés i la rapidesa que ofereix el suport electrònic són els motius primordials que han fet que els usuaris consumeixin més informació. Per "facilitat" entenem que amb un ordinador portàtil o fins i tot un telèfon mòbil ens podem descarregar aquell article que volem llegir a text complet i per fer-ho només necessitem connexió a Internet, no és necessari ni estar al despatx, ni molt menys a la biblioteca. Tal i com comenten els participants, la configuració del "proxy" permet que el professorat pugui consultar des de fora de la universitat gairebé tots els materials subscrits per la biblioteca —els estudiants també hi tenen accés però a menys recursos.

Estretament relacionat amb l'augment del consum, és important comentar que hi ha un sector del professorat que no és plenament conscient que l'aparent "gratuitat" d'accés dels continguts —l'usuari no percep que els continguts són de pagament ja que hi accedeix mitjançant plataformes alienes a la biblioteca, com per exemple Google— es deu a les subscripcions de les biblioteques i del Consorci.

"Quan són a casa, t'adones que no fan servir el catàleg ni MetaLib, perquè busquen material i no ho troben. Ells utilitzen Google i accedeixen al material a text complet i no saben que això és gràcies a les compres que fan les biblioteques i els consorcis, no en són conscients que els documents no són gratuïts" (UB).

Paral·lelament, la diversitat de canals a través dels quals és possible accedir a la informació ha ajudat a incrementar el consum de les revistes digitals, ja que un mateix títol o article pot estar disponible en més d'un portal o espai, per tant podríem dir que s'han diversificat les fonts i els camins per arribar a la informació desitjada.

Segons els comentaris del grup de discussió s'ha de tenir en compte que hi ha professorat reticent als canvis. Com exemple, les participants al grup de discussió van fer referència a facultats de l'àmbit de les humanitats.

Al mateix temps, hem detectat que hi continua havent reticència a la lectura en pantalla i els usuaris imprimeixen els articles i materials del seu interès per fer-ne una lectura detallada.

“La lectura en pantalla és baixa, ja que els usuaris ho imprimeixen tot. A la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté (UPC) es presten lectors de llibres electrònics des de fa uns quants mesos” (UPC).

Els lectors de llibres electrònics encara són residuals dins el sistema bibliotecari universitari català i els usuaris se senten més còmodes amb el suport en paper, per tal de subratllar-ho, fer anotacions, etc. segons va expressar la participant de la UPC.

6.2 La localització de la informació

Com a conseqüència de l'increment de l'oferta i de la proliferació de títols disponibles, localitzar articles d'interès per l'usuari resulta cada vegada més complex i implica conèixer diferents plataformes i bases de dades per accedir-hi. Els llistats alfabètics de títols i, des de fa poc temps, el metacercador són eines que s'empren per localitzar informació. Però, a part dels materials i serveis de la biblioteca, des de fa anys s'ha de tenir en compte el motor de cerca Google com a competència de les bases de dades tradicionals per la seva rapidesa i facilitat per trobar els continguts.

Les participants al grup de discussió han confessat que el mateix personal de biblioteques també utilitza el motor de cerca per cobrir necessitats informatives. A més, el disseny i l'estructura de continguts de les interfícies de consulta, tant de les bases de dades com dels portals de les revistes, posen dificultats a l'usuari: “No hem estat capaços [des de les biblioteques] de fer un únic portal amb un únic punt d'accés” (UAB).

6.2.1 Cerca i localització de la informació d'interès

La multiplicitat dels punts d'accés comporta un cert grau de complexitat a l'hora de cercar informació. A vegades, de forma més habitual de la que seria esperable, els mateixos bibliotecaris tenen dubtes i per tant s'ha d'entendre que els usuaris tinguin dificultats d'accés. Als serveis tècnics de les biblioteques de la UAB són els mateixos treballadors els que fan consultes i tenen problemes per localitzar allò que se'ls hi demana.

“S’ha complicat molt, tot el dia hauries d’estar comprovant que funcioni i no és possible arribar a tot perquè es toquen moltes tecles, no pots estar al 100%. La persona que porta els recursos electrònics a la teva institució pot estar més al dia, però de totes maneres no té temps” (UAB).

A més, quan fa temps que no s’empra una interfície o una base de dades l’usuari oblida com funciona. El professorat desitja accedir a la informació amb facilitat i rapidesa, i per aquests motius quan això falla es queixa. Tot i que cada vegada són més crítics —segons els bibliotecaris— el professorat està satisfet, ja que mai fins ara havien pogut tenir accés a una quantitat tan important d’informació.

Pel que fa al comportament dels usuaris, les participants consideren que, després de realitzar una cerca inicial a Google, hi ha usuaris que fan servir el catàleg de la biblioteca o els llistats alfabètics, una eina que empren força quan necessiten localitzar una revista en concret. Per altra banda, es queixen de què les interfícies de consulta —en general, no només les dels grups editorials— no són àgils ni intuïtives.

Directament relacionat amb aquest aspecte, des de la UAB creuen que no han fet una bona feina de formació dels usuaris. Al mateix temps, han detectat mals funcionaments, ja sigui per part dels usuaris o bé dels editors. Com a exemple, comenten el cas de la base de dades ProQuest²⁷, que ofereix el text complet de les revistes però no dels darrers números, fet que suposa crítiques i queixes dels usuaris.

Per les bibliotecàries la solució al problema de saber a través de quin recurs concret es pot accedir al document a text complet són els gestors d’enllaços com ara SFX³¹. No obstant, consideren que és una eina que més aviat sembla adreçada als gestors de la informació.

²⁷ProQuest és una col·lecció electrònica que conté milions d’articles publicats en revistes o altres publicacions. [<http://www.proquest.com/en-US/aboutus/default.shtml>] [Consulta: 07/09/09].

³¹Servidor d’enllaços que permet integrar i gestionar els recursos electrònics de la biblioteca, mitjançant una tecnologia d’enllaços basada en OpenURL, proporcionant a l’usuari la informació d’una manera ràpida i senzilla. La finalitat bàsica és conduir a la informació a text complet.

Vam ser una mica agosarats en demanar la percepció que tenien els bibliotecaris d'una tasca molt personal com és la d'escollir i seleccionar quins articles llegeix el professorat. Els assistents al grup de discussió no van poder contestar a la pregunta, ja que van considerar que s'allunyava del seu abast. Tot i això van esmentar que els coneixements personals de cada individu, juntament amb la familiaritat dels autors que publiquen a la disciplina i les revistes bàsiques de la temàtica són els elements que, en opinió de les bibliotecàries, són bàsics per seleccionar un article d'interès.

6.2.2 L'ús dels catàlegs

Reprenent com el professorat localitza els articles d'interès, les participants havien comentat la força del motor de cerca Google i, en segon terme, dels catàlegs de les biblioteques. Malgrat que emprar el catàleg no sempre és la primera opció dels usuaris, per alguns d'ells és un recurs per fer cerques sense soroll documental, mentre d'altres el veuen com una alternativa quan no els "funciona" l'eina principal [base de dades].

En aquest punt del debat diverses participants van fer referència a l'article "La biblioteca està morta, llarga vida a la biblioteca! La pràctica de la biblioteconomia acadèmica i la revolució digital"²⁸ (Ross i Sennyey, 2008) que se centra en l'anàlisi de les àrees fonamentals de la identitat de la biblioteca tradicional que queden afectades per la transició de l'entorn analògic al digital, com són els serveis, la col·lecció i la biblioteca com espai. La gran majoria de les assistents havien llegit el text i això va generar un intercanvi entre les idees expressades pels autors i la seva percepció del moment de canvi que està vivint la professió.

El personal bibliotecari ha detectat grans diferències de comportament entre el professorat i els alumnes. Els primers fan un ús intensiu de les revistes digitals, tal i com hem estudiat al llarg d'aquest treball. En canvi els estudiants no les empren o bé fan un ús escàs. Per exemple, la participant al grup de discussió de la UdL comenta: "a la Universitat de Lleida les revistes en paper són les úniques que es fullegen a la

²⁸ L'article original, "The Library is Dead, Long Live the Library! The Practice of Academic Librarianship and the Digital Revolution", va ser traduït al català pel CBUC.

biblioteca, si estan en anglès o francès tampoc les consulten [els estudiants]”. Els alumnes de primer i segon cicle s’han de familiaritzar amb les revistes i els articles, els de tercer cicle i màster són els que en fan més ús. També hi ha estudiants que comencen a fer ús del catàleg quan han de fer el projecte final de carrera ja que llavors tenen la necessitat de conèixer-lo.

Les bibliotecàries participants al grup de discussió han notat que el professorat dóna el material totalment preparat als estudiants i això fa que augmentin les dades de consum d’uns determinats títols i, per altra banda, que els alumnes no s’espavilen en fer servir el catàleg ni en buscar informació pel seu compte. A més, en la bibliografia recomanada de les assignatures, també els hi faciliten els enllaços als documents per llegir.

Per altra banda, les bibliotecàries ens van comentar que creuen que l’ús dels dipòsits digitals augmentarà a curt termini, quan els materials procedents de congressos estiguin fàcilment accessibles, ja que ara es tracta de materials d’escassa difusió que sovint només estan disponibles per als participants.

6.3 L’ús dels serveis personalitzats

El personal de la biblioteca dedica recursos a elaborar serveis personalitzats pels usuaris, des de butlletins de sumaris a alertes via correu electrònic, que complementen els que ofereixen les editorials de revistes.

En un primer moment, la resposta immediata a la pregunta sobre si el professorat fa ús d’aquests serveis personalitzats va ser: “Ho fan servir molt”. Ràpidament va sortir una veu que ho posava en dubte, tenint en compte les dades facilitades pels editors, les quals reflecteixen que hi ha pocs perfils creats d’usuaris i encara menys usuaris que tinguin alertes activades. Segons aquesta participant, les xifres d’utilització dels perfils de personalització —accessibles per part dels bibliotecaris— confirmen que són pocs els usuaris de la institució [UB] que els utilitzen. A més, es percep un desconeixement d’aquests serveis per part dels usuaris.

Algunes participants van introduir en aquest punt el cas de Scopus²⁹, que durant un any va ser gratuït a algunes de les universitats membres del CBUC però que després es va retirar, de manera que els usuaris es van queixar ja que havien creat perfils i es van quedar sense el servei. No obstant això, les bibliotecàries creuen que l'ús dels serveis personalitzats va en augment.

“En la fase anterior es van donar a conèixer els serveis personalitzats, i actualment estem en una segona etapa de com utilitzar i aprofitar al màxim les possibilitats que aquests ofereixen” (UAB).

Un dels principals inconvenients que les bibliotecàries participants veuen per a la consolidació d'aquests serveis és la diversitat de fonts. Si un usuari té activats serveis personalitzats de diferents editors hi ha una labor de gestió del material important, ja que es genera un gran volum d'informació. També creuen que a mesura que s'incorpori professorat més jove la tendència canviarà ja que estaran més familiaritzats amb aquests serveis i no caldrà fer tanta inversió en formació.

6.4 La gestió de la informació

El personal bibliotecari que va participar al grup de discussió va afirmar que desconeixia si el professorat està preocupat per la gestió de la informació, però tampoc no creu que estigui angoixat pel volum d'informació. Els bibliotecaris es mostren conscients de la manca de temps del professorat ja que han de combinar la recerca, la docència i les tasques de gestió administrativa.

Les bibliotecàries consideren que actualment existeixen canals de monitorització d'informació molt fidedignes i això permet al professorat saber que no se'ls escapa res important. A més, tenen el recolzament dels col·legues i l'assistència a congressos per mantenir-se al dia en els seus camps.

El curs 2006-2007 la UB va comprar el gestor de referències bibliogràfiques RefWorks i des de llavors ençà ha canviat molt la

²⁹Scopus és una base de dades bibliogràfica multidisciplinària de l'editorial Elsevier. [http://info.scopus.com/overview/what/] [Consulta: 07/09/09]

percepció de l'eina i el seu ús. Actualment es tracta d'un producte molt ben valorat i les sessions de formació estan plenes. Les participants afirmen que l'ús més elevat prové per part dels doctorands. Altres usuaris prefereixen altres programes per gestionar la seva informació, com per exemple EndNote.

A partir de les enquestes i dels comentaris del grup de discussió es percep que la situació ha canviat molt durant el període que ha passat des de la realització de l'enquesta fins a l'actualitat. L'ús elevat del programari de gestió de referències per part dels doctorands i l'èxit de la possibilitat del programa de compartir documents i carpetes ha incrementat la utilització de l'eina, tal i com ens confirmen des de la UB. Malgrat que en l'enquesta vam detectar greus problemàtiques en aquest àmbit, dos anys després els participants en el grup de discussió ens van notificar que hi havia una alta acceptació de l'eina RefWorks, i per tant, un increment significatiu del seu ús.

6.5 Les queixes recollides pels bibliotecaris

Els comentaris, els suggeriments i les queixes són una bona manera de detectar necessitats i problemàtiques de manera directa i poder adoptar mesures per intentar resoldre-les. Amb aquesta intenció vam demanar als participants al grup de discussió un resum de les aportacions que els hi fa arribar el professorat, ja sigui a través del mostrador o bé dels serveis d'atenció als usuaris, com el "24x7 Pregunteu al bibliotecari", de la UB, que properament s'estendrà al conjunt del CBUC.

La majoria de les reclamacions i dels comentaris que arriben als serveis bibliotecaris fan referència a aspectes tècnics: impossibilitat d'accedir als recursos electrònics des de casa, dificultat per trobar algun número d'una revista, mal funcionament d'una eina, entre d'altres.

En els darrers tres o quatre anys s'han produït grans canvis en el procés de localització i d'accés a la informació que sovint desorienten l'usuari. Per aquesta raó, els usuaris sovint es queixen ja que quan han après el funcionament d'una plataforma els hi canvien els recursos que coneixen i amb els quals estan satisfets. En aquest sentit, molts comentaris giren al voltant de les interfícies de consulta, ja que als usuaris els hi costa

adaptar-s'hi. Els bibliotecaris creuen que els usuaris necessiten d'una estructura clara i similar a la resta de recursos que fan servir.

En línies generals, en opinió dels bibliotecaris, la satisfacció del professorat amb la col·lecció de revistes electròniques disponibles és elevada.

6.6 La biblioteca tradicional

Tot i que el nostre estudi se centra en l'anàlisi de l'ús de les revistes electròniques hem volgut comentar alguns aspectes de la biblioteca, entesa com l'espai físic on hi ha dipositats els materials, ja que ha estat desplaçada —en certa mesura— amb la consolidació dels recursos digitals.

Al tenir l'oportunitat de comptar amb bibliotecaris vam parlar de la funció formativa de les biblioteques, entesa en el seu sentit més ampli, tant la formació dels usuaris per emprar noves eines, com l'ajuda per superar buits informatius. També vam interessar-nos per la davallada de visites físiques detectada durant les entrevistes i les enquestes.

6.7.1 La funció formativa

Tot i que prèviament no estava previst contemplar-ho, l'aparició de manera reiterada de diferents aspectes vinculats amb la formació al llarg del grup de discussió va fer que abordéssim la temàtica. Cadascuna de les institucions va explicar-nos el seu cas.

A la UAB s'ha detectat que els cursos de formació molt generals no motiven als usuaris a participar-hi, però quan aquests són més concrets i monogràfics s'incrementa el nombre d'assistents.

Per altra banda, a la UB es fan sessions de formació de diferents nivells: bàsica, avançada i a mida. Quan s'adquireixen noves eines aquestes sessions es fan tant per bibliotecaris com a les facultats on es considera que hi pot haver usuaris interessats. En aquests casos, són els mateixos editors qui ofereixen les sessions formatives. Altres vegades, l'Institut de Ciències d'Educació (ICE) fa sessions de formació conjuntament amb la

biblioteca. Segons han comentat les participants de la UB, es fan sessions a mida per doctorands i pel professorat, ja que a vegades el professor no admet que hi ha coses que no sap. També hi ha sessions de formació dissenyades pels mateixos editors. Paral·lelament cada biblioteca fa la seva pròpia formació, tot i que s'han fet sessions conjuntes. Hi ha més sessions a mida que genèriques, ja que és complicat escollir horaris que vagin bé a tothom. Les sessions de formació de grans bases de dades s'organitzen de manera centralitzada. El sistema de difusió de les sessions és mitjançant el web: recursos en prova, secció de notícies al web del CRAI i intranets del PAS, PDI i estudiants. Tot i això, no hi ha garanties de què els destinataris se n'assabentin perquè hi ha un volum tan considerable d'informació.

Actualment les sessions de formació amb més èxit són les del RefWorks. També la formació de Scopus té força demanda i hi ha facultats que han demanat formació específica sobre aquesta eina.

El cas de la UdL es fan sessions formatives, d'una durada de 30 minuts, sense donar detalls del funcionament dels recursos, només per presentar-los. D'aquesta manera capten públic per fer sessions a mida, segons els interessos dels mateixos usuaris. A la UPC es planteja la dificultat afegida de la dispersió del campus, és a dir, ni els departaments de les facultats ni els despatxos del professorat es troben en el mateix edifici que les biblioteques. Això dificulta canalitzar correctament la difusió de les sessions formatives.

Les assistents al grup de discussió coincideixen en què s'ha d'incidir en la difusió de les eines disponibles, aconseguir que els usuaris coneguin els recursos que tenen disponibles, i d'aquesta manera després aprofiten molt més les sessions a mida.

“Han de ser petites píndoles perquè hi ha manca de temps per assistir-hi. Si no és molt immediat, després de les sessions els usuaris obliden el que se'ls hi ha explicat” (UdL).

6.7.2 La biblioteca entesa com un espai físic

Afirmacions com les següents: “El futur de la biblioteca, entesa com un espai físic de consulta d'informació està en desús i presenta una certa

decadència" (UAB) o bé "El paper intermediari de la biblioteca en el moment que el catàleg no sigui necessari per localitzar informació quedarà desfasat" (UB) mostren la percepció, més aviat pessimista, que tenen els bibliotecaris sobre el servei que ofereixen.

Les participants consideren que els professors estan deixant d'acudir a la biblioteca, ja que utilitzen la biblioteca digital, mentre que els alumnes sí que s'hi desplacen, ja sigui per estudiar o fer treballs en grup. Per tant, les funcions d'estudi i de treball d'equip encara motiven l'ús de la biblioteca entre l'alumnat, però el professorat pot passar mesos sense desplaçar-s'hi, tal i com ens van comentar en les entrevistes.

Els bibliotecaris consideren que per millorar la situació ells s'haurien d'implicar en l'activitat docent per estrènyer la relació amb el professorat. Des de la UB i la UAB consideren que des del campus virtual ja es dona el material massa preparat als alumnes i per aquesta raó els estudiants no han de desenvolupar habilitats a l'hora de buscar la informació. En el cas de la UPC, els professors han detectat que els estudiants no consulten els manuals de referència, fet que els preocupa. A la UdL els usuaris consulten la versió en paper només d'aquelles revistes que no tenen versió digital.

Si obríem el capítol 6 fent referència a l'augment del nombre de revistes digitals disponibles i l'increment del consum d'articles, per concloure hem de parlar d'un fenomen invers, com és la davallada de les visites físiques a la biblioteca tradicional.

Cada vegada hi ha menys visites a la biblioteca física tradicional i menys consum de les revistes en paper, excepte els casos on el format imprès és l'únic disponible. Els participants al grup de discussió són unànimes en afirmar que els professors són els que no van a la biblioteca mentre que de moment els alumnes continuen fent-la servir, si més no com a sala d'estudi, de fer treballs. Per la seva banda, els estudiants, en línies generals, no consulten els recursos disponibles a través de la biblioteca digital, com a màxim fan servir el catàleg.

6.8 Conclusions del grup de discussió

El grup de discussió ens ha permetre confirmar bona part dels resultats obtinguts durant les fases prèvies de l'enquesta i l'entrevista. Així, en primer lloc, hem corroborat que el consum de revistes digitals es manté a l'alça i que aquest ús prové d'un ventall més ampli de fonts a causa de la facilitat d'accés i de la quantitat de materials disponibles gràcies a les adquisicions consorciades realitzades al si del CBUC.

El personal de les biblioteques és conscient de què l'increment en l'oferta disponible genera problemes als usuaris a l'hora de buscar informació. En aquest sentit, també són conscients de què una bona part dels usuaris busca en eines alienes a la biblioteca, com el cercador Google, la solució als seus problemes de cerca d'informació. El personal bibliotecari és sensible a aquests problemes donat que ells mateixos sovint experimenten problemes per mantenir-se al dia sobre la diversitat de productes contactats. Al mateix temps, són conscients d'un cert fracàs a l'hora d'oferir productes per a la localització de la informació més propers a les demandes dels usuaris.

Al mateix temps, el grup de discussió ens ha permès confirmar que l'ús dels serveis personalitzats és baix entre el professorat, tot i que entre alguns professionals existeix la percepció contrària, que es veu rebatuda per les dades d'ús, que confirmen que només hi ha una minoria d'usuaris que els empen. Respecte la gestió de la informació sembla que, malgrat que la percepció a les enquestes i entrevistes va ser la contrària, durant l'interval de temps que va transcórrer fins a la realització del grup de discussió s'ha produït un canvi significatiu i l'èxit del programa RefWorks és una realitat.

A l'hora de recollir les queixes i els comentaris que fan arribar els usuaris al taulell de les biblioteques o als serveis d'atenció, hem observat que les dificultats per a la localització de documents i el mal funcionament d'eines concretes són dos dels motius principals de consulta. No obstant això, la percepció general entre els bibliotecaris és que els usuaris estan satisfets amb el serveis que se'ls ofereixen, tal i com van afirmar els propis enquestats i entrevistats.

7. CONCLUSIONS: LA TRIANGULACIÓ DELS RESULTATS

En iniciar aquest estudi ens proposàvem com objectiu general millorar el coneixement de l'ús de les revistes digitals entre el personal docent i investigador de les universitats catalanes i determinar l'impacte del format digital sobre el comportament d'informació d'aquests acadèmics.

En els capítols 4, 5 i 6 hem presentat de manera segmentada els resultats obtinguts mitjançant l'aplicació de les tècniques d'investigació portades a terme: l'enquesta, l'entrevista i el grup de discussió. En aquest capítol hem triangulat les dades per tal d'oferir una visió àmplia i unificada de les conclusions. Aquestes, estan agrupades en tres grans apartats corresponents a l'impacte de les revistes electròniques sobre el consum d'informació per part dels investigadors, la influència sobre les estratègies emprades per mantenir-se al dia en les seves àrees de coneixement i les característiques dels processos de gestió de la informació. Hem combinat les nostres aportacions amb les presentades per altres equips de recerca per tal de comparar-les i situar els investigadors de les universitats catalanes en el context internacional.

7.1 El consum d'informació científica

L'augment en l'oferta de revistes digitals al si del CBUC, com a conseqüència de l'adquisició consorcial de diversos paquets de revistes electròniques, ha comportant un increment en la quantitat de títols i d'articles consultats per part del professorat. Tant a les enquestes, com a les entrevistes i al grup de discussió, el professorat i els bibliotecaris han coincidit en què la irrupció del format digital i els nous models de subscripció han contribuït a l'increment de l'oferta disponible i de la quantitat i varietat de títols consultats pels investigadors. D'aquesta manera es fa evident l'elevat grau d'elasticitat en el consum d'informació per part dels investigadors, posat de manifest per Sanville (1999) fa més d'una dècada a OhioLink; de manera que es pot afirmar que un increment de l'oferta redunda en un augment de l'ús. Els resultats corroboren un ús constant dels recursos electrònics: nou dels 11 entrevistats afirmen que es connecten diàriament a revistes digitals, amb diferents intensitats en

funció del tipus d'activitat que desenvolupen en cada moment. En el futur caldrà consolidar l'anàlisi de les estadístiques d'accés a revistes i articles per confirmar amb dades quantitatives aquests resultats.

Òbviament, la raó del major consum no radica únicament en l'increment de l'oferta, sinó també en la facilitat de consulta de les revistes digitals. La seva disponibilitat, en qualsevol moment i des de qualsevol lloc, invita a consultar articles que abans només es podien obtenir desplaçant-se físicament fins a la biblioteca en els horaris en què aquesta estava oberta. Aquesta disponibilitat dels materials comporta no només un increment en el nombre d'articles consultats, sinó també una important davallada en el nombre de visites físiques a la biblioteca. En aquest sentit, els resultats són coincidents amb la majoria dels comentats a la revisió bibliogràfica (Rusch-Feja i Siebeky, 1999; Bonthron, Urquhart, Thomas, 2003; De Groote, Shultz i Doranski, 2005; Prabha, 2007) que mostraven una forta preferència dels investigadors pel format digital i un descens continuat de les visites a biblioteques universitàries i de recerca.

En definitiva, els investigadors enquestats i entrevistats valoren molt positivament l'oferta de revistes digitals disponibles, tant per l'increment experimentat respecte de les col·leccions impreses, com per la seva disponibilitat. Així mateix, els bibliotecaris consideren que l'oferta és molt àmplia i cobreix la major part de la recerca publicada. Els bibliotecaris també ratifiquen l'elevat ús del "proxy" entre el professorat per accedir als recursos electrònics subscrits des de fora del campus. A banda d'aquests beneficis, la resta d'avantatges que els informats atorguen al format digital són similars als observats a d'altres estudis: possibilitat de guardar localment els fitxers, opcions d'impressió, etc. Només un parell d'investigadors afirmen que la irrupció del format electrònic no ha modificat els seus hàbits, bé com a conseqüència de què la seva recerca es concentra en àmbits molt especialitzats sobre els quals publiquen un nombre molt reduït de revistes o bé perquè l'oferta de revistes digitals a la seva disciplina és molt escassa o inexistent.

Si bé en línies generals tots els usuaris valoren les millores que suposa el format digital, dos col·lectius ho fan especialment: els investigadors ubicats en universitats petites, on les col·leccions de revistes impreses eren molt limitades, i els professors més veterans que han conegut

èpoques en les quals l'accés a la informació científica era molt més difícil. En el primer cas, es tracta d'institucions que se situen entre les més beneficiades pels nous models de compra consorciada ja que han pogut incrementar exponencialment el volum d'informació disponible per als seus usuaris amb unes despeses relativament reduïdes. D'altra banda, en el cas dels usuaris de més edat, els resultats serveixen per matissar els obtinguts a una enquesta quantitativa prèvia que va concloure que els investigadors més joves, i els de l'àmbit de les ciències, eren els que es mostraven més inclinats vers els nous suports.

L'increment del consum d'informació té costos. El temps del qual disposa el professorat continua sent el mateix, de manera que tot i que hi hagi estalvis de temps com a conseqüència la major disponibilitat de la informació, l'augment del consum provoca que la lectura sigui sovint molt superficial. En aquest sentit, els estudis de Tenopir i King realitzats als Estats Units durant les últimes dècades ja han mostrat una reducció del temps dedicat a cada lectura.

Aquests resultats tenen, a la vegada, implicacions a l'hora d'interpretar les dades d'ús ofertes pels editors. És probable que els increments de consum observats en les estadístiques d'ús de les publicacions digitals siguin conseqüència, ni que sigui parcialment, de la facilitat de descarregar articles que després ningú no llegirà o que, en el millor dels casos, només es consulten en diagonal per decidir si convé llegir-los en detall. Diversos estudis del grup Ciber ja han posat de manifest que, molt sovint, la consulta en línia només serveix per fer un escaneig dels materials d'interès. Quan els materials eren consultats en paper, la major part dels usuaris no feien l'esforç d'obtenir un article si no tenien una certa seguretat del seu interès.

No obstant, cal destacar que també hi ha investigadors que asseguren que l'estalvi de temps que suposa la immediata disponibilitat dels articles en format digital el dediquen a llegir, de manera que, o bé continuen llegint amb el mateix nivell de detall un major nombre d'articles o encara incrementen més la quantitat de fonts que consulten. Malgrat la consolidació de la lectura superficial, en diagonal, de molts articles, els investigadors no fan menció de la utilització d'opcions de cerca dins dels textos per localitzar seccions d'interès. Aquests resultats estan en

consonància amb els baixos nivells d'ús d'altres opcions similars com les de fer anotacions en textos digitals. Més aviat, els resultats mostren una elevada tendència a imprimir els articles que realment es volen llegir en profunditat.

Un altre aspecte d'interès és com afecta el suport en què està disponible un article a la seva consulta. Així, quan es va plantejar aquesta qüestió als investigadors entrevistats, la gran majoria va afirmar que la ràpida disponibilitat en format digital provoca un increment del consum d'articles que, d'una altra manera, no consultarien. Així, la major part dels professors són conscients de què sovint consulten revistes en línia i descarreguen articles que, si haguessin d'aconseguir seguint els lents processos d'obtenció d'articles en paper descartarien. De la mateixa manera, la dificultat de consultar revistes i articles només disponibles en paper fa que sovint s'obviïn continguts que podrien resultar interessants. Aquests resultats suggereixen que, per algunes activitats, els investigadors poden prescindir d'aquells documents més rellevants per a una determinada tasca en benefici d'altres disponibles més fàcilment. No obstant això, quan es pregunta directament als investigadors si atorguen més importància a la disponibilitat que a la rellevància dels continguts, unànimement els investigadors ho neguen i es manifesten disposats a esperar el temps que sigui necessari per poder consultar un article que considerin realment interessant.

Una altra conseqüència de l'increment de l'oferta i de la disponibilitat dels materials digitals és la reducció en el nombre de visites a la biblioteca. Malgrat que era previsible que aquest fenomen afectés especialment als investigadors de ciències, on la revista és el principal canal de comunicació dels resultats científics, es tracta d'una situació que també es dona en ciències socials i humanitats, on les revistes i llibres impresos continuen tenint un paper preponderant en la comunicació científica. Així, els investigadors afirmen majoritàriament haver reduït considerablement el nombre de vegades que acudeixen presencialment a la biblioteca i, quan ho fan és, generalment, per obtenir llibres impresos. Potser una de les raons que explica la generalització d'aquest fenomen a totes les disciplines radica en què una bona part dels participants a l'estudi afirmen comprar gran part de les monografies que utilitzen en la seva recerca. Altres investigadors continuen acudint a la biblioteca per consultar

revistes impreses i per una certa enyorança del paper. La discussió d'aquest fenomen amb els participants a l'estudi va permetre preguntar respecte l'organització física dels materials a la biblioteca, una qüestió que sembla provocar dissensions entre el personal de la biblioteca i els professors que semblen no compartir els criteris de classificació. Finalment, i donada la rapidesa en la disponibilitat dels recursos electrònics, els investigadors es mostren més crítics amb alguns serveis tradicionals com el d'obtenció de documents que consideren especialment lent i difícil.

Una altra de les qüestions que van aparèixer reiteradament en les converses amb professorat i personal bibliotecari és la formació d'usuaris. D'una banda, els investigadors es van mostrar crítics amb algunes de les activitats d'aquest tipus que es desenvolupen des de les biblioteques universitàries i consideren que no necessiten aquest tipus de formació. De fet van ser molt pocs els investigadors enquestats que van afirmar recórrer al personal de la biblioteca per ajudar-los en la cerca i gestió d'informació. No obstant això, la formació sí que figurava entre els suggeriments plantejats pels participants. Per la seva banda, el personal de biblioteca coincideix en què l'oferta formativa ha de ser molt especialitzada i adreçada a l'aprenentatge d'eines concretes.

Cal destacar que el professorat declara estar altament satisfet amb la varietat de productes d'informació electrònics i de serveis que els hi faciliten les biblioteques. Respecte la valoració que fan del personal que hi treballa també és molt satisfactòria i la majoria de les seves queixes estan causades per les dificultats d'accés a les diverses plataformes disponibles i per la seva complexitat, un punt de vista que també comparteixen els bibliotecaris. Finalment, tant de les opinions expressades pel professorat com del que observen els bibliotecaris, es deriva que una gran part dels investigadors no són conscients de què tenen accés a un ampli ventall de productes gràcies a les subscripcions institucionals i sovint tenen la percepció de què es tracta de recursos gratuïts. Segurament, aquesta percepció deriva del fet que, a diferència del que passa amb altres costos lligats a la recerca —equipaments, personal, etc.—, l'accés a la informació no té un cost directe per als investigadors.

7.2 Les estratègies per mantenir-se al dia

Pel que fa a les tasques dirigides a mantenir-se informat de les darreres novetats que sorgeixen a les seves disciplines, els comportaments tradicionals de revisió sistemàtica d'un nucli temàtic de publicacions i la cerca en sistemes automatitzats continuen sent les opcions més habituals. No obstant això, la irrupció de les revistes digitals ha suposat algunes modificacions en aquestes estratègies. Per un costat, molts acadèmics afirmen continuar realitzant una revisió sistemàtica d'un conjunt nuclear de revistes, però sovint es tracta de revisions a través de les seues web de les revistes que han substituït les visites físiques a la biblioteca per consultar les novetats en paper. D'altra banda, una bona part dels enquestats afirma estar subscrit a serveis d'alerta per correu electrònic proporcionats per biblioteques, editorials o altres institucions.

Així, si abans s'anava físicament a la biblioteca per fullejar els prestatges de novetats, ara són molts els usuaris que afirmen navegar per les seues de les revistes i, fins i tot, mantenen sistemes rudimentaris de control d'aquesta activitat com fitxers per saber quins són els últims números que han consultat de cada publicació. Com ja s'ha indicat, alguns professors continuen visitant la biblioteca per consultar revistes en paper, especialment en ciències socials, ja que encara la major part de les revistes s'editen en aquest suport.

A banda de les revistes, hi ha professorat que consulta les pàgines web dels investigadors més destacats de les seves disciplines i d'altres mantenen activades alertes per correu electrònic. La utilització d'eines més desenvolupades, com la sindicació de continguts, és residual. Generalment, la motivació per a la consulta sistemàtica de revistes científiques és el desenvolupament d'activitats de recerca i, en menor mesura, de docència, donat l'elevat grau d'especialització dels continguts que s'hi publiquen. En aquest sentit, els resultats obtinguts són coincidents amb els que reflectien altres estudis previs en aquest mateix context.

Alguns usuaris utilitzen serveis de difusió selectiva de la informació. Aquests provenen de múltiples fonts: editors, biblioteques, institucions i organismes vinculats a la recerca, etc. L'ús d'aquests serveis no és, en general, gaire elevat. En aquest punt es va observar que la percepció del

personal bibliotecari participant al grup de discussió era que el professorat era molt actiu en la utilització d'aquestes opcions. Aquestes impressions es van veure desmentides per les estadístiques d'ús. En línies generals, els investigadors que han deixat d'utilitzar aquests serveis de difusió selectiva de la informació ho justifiquen per la sobreabundància d'informació que reben i la impossibilitat de llegir tots els missatges.

La qüestió de la diversitat de fonts per a l'obtenció d'alertes sobre novetats bibliogràfiques ens porta a l'altra gran queixa referida a l'accés a la informació electrònica: la manca d'un cercador global que permeti cercar simultàniament dins de l'ampli ventall de recursos disponibles. En aquest punt, cal tenir present que durant la realització de l'estudi es va implementar el multicercador MetaLib a les biblioteques del CBUC, però encara no es va poder valorar el seu èxit. Si bé els investigadors mencionen l'ús de nombroses bases de dades bibliogràfiques, tant especialitzades com, sobretot, multidisciplinars, no deixa de ser sorprenent l'ús tan intensiu del cercador Google i de la seva versió acadèmica, Google Scholar. La raó del seu ús sembla radicar en la manca d'un cercador global que doni accés a tota la bibliografia científica subscripta i no subscripta disponible a Internet, que sembla que és el que esperen de Google. Fins i tot el personal bibliotecari considera que hi ha hagut un fracàs a l'hora d'oferir als usuaris una única eina de cerca que doni accés a tota la col·lecció bibliogràfica. En aquest sentit, els bibliotecaris són conscients de què no han estat capaços d'oferir una eina adaptada a les demandes dels usuaris. Ells mateixos declaren tenir problemes a l'hora d'estar al dia i entenen les dificultats que troben els usuaris amb la diversitat d'eines i d'interfícies a les quals han d'enfrontar-se. Finalment, a les entrevistes es va observar que també molts professors utilitzen el cercador per buscar materials gràfics amb finalitats docents.

Com ja s'ha comentat més amunt, un dels principals problemes experimentats pels investigadors fa referència a la necessitat d'haver d'enfrontar-se a una multitud d'interfícies diferents que canvien contínuament. La major part de queixes i suggeriments expressats pels informants anaven en la línia de la millora de les interfícies —distinció de les revistes en funció del suport o de l'estat, per exemple. La resta de queixes i comentaris feien referència a la necessitat d'incrementar,

encara més, l'abast de la col·lecció de recursos disponibles, mostrant que no s'ha assolit un sostre en les demandes dels usuaris.

Les possibilitats de cerca en l'entorn digital són tan àmplies que la revisió sistemàtica de grups nuclears de revistes ha estat abandonada en alguns casos. Així, alguns investigadors afirmen que prefereixen cercar quan necessiten informació, ja que sovint localitzen articles d'interès en revistes que normalment no consultarien. Per tant, la consulta sistemàtica dels mateixos títols deixa de tenir sentit. Aquest comportament quedaria també reflectit en els increments en la dispersió de títols consultats que ja s'ha comentat. Malgrat que alguns autors han suggerit la possible existència d'una correlació entre l'increment de la dispersió de fonts consultades i una major interdisciplinarietat de la recerca realitzada, en aquest estudi no s'han trobat dades que recolzin aquesta hipòtesi.

Pel que fa a les estratègies de cerca i a la selecció dels articles a consultar, el resum i els noms dels autors són els principals criteris emprats pel professorat per seleccionar els textos que llegiran en detall. Altres criteris són la lectura en diagonal de l'article, que sovint no era possible en paper i que fa incrementar les xifres de consum dels títols en format electrònic, el títol, la revista on s'ha publicat, etc. Altres criteris identificats són els habituals en aquest tipus d'estudis: la recomanació de col·legues, la presentació a congressos, etc. Els dipòsits institucionals o temàtics gairebé no van ser mencionats com a fonts per a l'obtenció d'articles. Quan es va preguntar als entrevistats per la seva utilització es va observar que per a molts d'ells eren desconeguts i sovint se'ls va haver d'explicar en què consisteixen.

Malgrat aquest desconeixement dels dipòsits, els investigadors sí que mostren interès pel mercat de l'edició científica. Així, sovint es van explicar en els comentaris sobre la proliferació de nous títols a les seves disciplines. També van fer esment de l'accés obert, tot i que sovint s'observa que desconeixien exactament l'abast del moviment i confonen l'aparent gratuïtat dels recursos electrònics subscrits amb l'accés obert a les publicacions. El personal bibliotecari també es va mostrar coneixedor d'aquesta confusió existent entre el professorat.

7.3 La gestió de la informació

Pel que fa a la gestió de la informació, hem detectat la gairebé inexistència de criteris de gestió que, en el millor dels casos, es limiten a la translació al format digital de les carpetes on s'arxivaven els exemplars físics dels articles en paper. A vegades els criteris d'organització fets servir es limiten a reunir la bibliografia emprada per a cada estudi o publicació, mantenir les carpetes en paper afegint-hi la primera pàgina dels articles disponibles en format electrònic, digitalitzar els articles impresos per incorporar-los a les col·leccions arxivades a l'ordinador, mantenir fitxers de text amb referències bibliogràfiques i enllaços al text complet dels articles, etc. És destacable l'opció plantejada per alguns investigadors que afirmen haver abandonat definitivament qualsevol intent de mantenir un arxiu propi ja que dicen que és més fàcil tornar a buscar els materials a la font original quan els necessiten.

Al mateix temps, es detecta un ús molt escàs de programaris de gestió bibliogràfica com RefWorks o EndNote, tot i que una gran part dels investigadors han reconegut la necessitat de posar-se al dia i emprar-los per evitar haver de buscar una i altra vegada la mateixa informació bibliogràfica. Entre les principals dificultats que limiten l'ús d'aquests programes es menciona la necessitat de bolcar la bibliografia ja disponible i les deficiències d'aquests programes. Així, alguna enquestada amb àmplia experiència en l'ús d'un d'aquests programes es queixava d'haver d'acabar retocant sempre les referències manualment.

No obstant, al grup de discussió es va posar de relleu un gran èxit de RefWorks. Sembla que gradualment el programari s'ha anat imposant de manera continuada i, segons les participants, les sessions de formació d'aquest programa tenen un elevat nombre d'assistents.

Finalment, un altre element analitzat ha estat l'opinió dels investigadors sobre les possibilitats d'utilitzar les dades d'ús com a element per a l'avaluació de les publicacions, on s'ha observat una manca d'unitat en les respostes. Tant els partidaris d'emprar dades de citacions com els que es mostren a favor de tenir en compte les dades d'ús de les publicacions són força crítics amb ambdós sistemes. La majoria dels comentaris del professorat coincideixen en detectar interessos editorials o bé poca

fiabilitat a causa de la pròpia dinàmica que genera la productivitat científica.

8. BIBLIOGRAFIA

Ali, N. (2005). The use of electronic resources at IIT Delhi library: a study of search behaviours. *The electronic library*, 23(6), 691-700.

Anglada, L.M. (2003). Impacte i influència dels consorcis en la gestió de les col·leccions. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 10. [Disponible a: http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=10anglada.htm] [Consulta: 06/11/2007].

Atilgan, D.; Bayram, O. (2006). An evaluation of faculty use of the digital library at Ankara University, Turkey. *Journal of academic librarianship*, 32(1), 86-93.

Bar-Ilan, J.; Fink, N. (2005). Preference for electronic format of scientific journals: a case study of the science library users at the Hebrew University. *Library and information science research*, 27(3), 363-376.

Bar-Ilan, J.; Peritz, B.; Wolman, Y. (2003). A survey on the use of electronic databases and electronic journals accessed through the web by the academic staff of Israeli Universities. *Journal of academic librarianship*, 29(6), 346-361.

Billings-Gagliardi, S.; Mazor, K.M. (2007). Student decisions about lecture attendance: do electronic course materials matter? *Academic medicine*, 82(10), 73-76.

Black, S. (2005). Impact of full text on print journal use at a Liberal Arts College. *Library resources and technical services*, 49(1), 19-26.

Blecic, D.; Fiscella, J.; Wiberley, S. (2007). Measurement of use of electronic resources: advances in use statistics and innovations in resource functionality. *College and research libraries*, 68(1), 26-44.

Bonthron, K.; Urquhart, C.; Thomas, R. (2003). Trends in use of electronic journals in higher education in the UK: views of academic staff and

students. *D-Lib magazine*, 9(6). [Disponible a: <http://www.dlib.org/dlib/june03/urquhart/06urquhart.html>]. [Consulta: 09/11/2008].

Borrego, Á. (1999). La investigación cualitativa y sus aplicaciones en Biblioteconomía y Documentación. *Revista Española de documentación científica*, 22(2), 139-156. [Disponible a: http://bdoc.csic.es:8080/basisbwdocs_rdisoc/rev0001/1999_vol22-2/1999_vol22-2_pp139-156.htm]. [Consulta: 09/11/2009].

Borrego, Á. et al. (2007). Use and users of electronic journals at Catalan universities: the results of a survey. *Journal of academic librarianship*, 33(1), 67-75.

Borrego, Á.; Ollé, C.; Urbano, C. (2006). Ús de revistes electròniques de compra consorciada del CBUC (2003-2005): informe realitzat per encàrrec del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya. [Disponible a: <http://www.recercat.net/bitstream/2072/3586/1/INFORME+2003-2005.pdf>] [Consulta: 20/01/2008].

Borrego, Á.; Urbano, C. (2007). Analysis of the behaviour of the users of a package of electronic journals in the field of Chemistry. *Journal of documentation*, 63(2), 243-258.

Borrego, Á.; Urbano, C. (2006). La evaluación de revistas científicas en ciencias sociales y humanidades. *Información, cultura y sociedad*, 14, 11-27. [Disponible a: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1851-17402006000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es]. [Consulta: 09/11/2009].

Borrelli, S.; Galbraith, B.; Brady, E.E. (2009). The impact of electronic journals on use of print in Geology. *College and research libraries*, 28, 26-33.

Boukacem-Zeghmouri, C.; Schöpfel, J. (2008). On the usage of e-journals in French Universities. *Serials*, 21(2), 121-126.

Brady, E.E.; McCord, S.K.; Galbraith, B. (2006). Print versus electronic journal use in three Sci/Tech disciplines: the cultural shift in process. *College and research libraries*, 67(4), 354-363.

Brazzeal, B.; Clay Powers, A. (2007). Electronic access to Agricultural journals: an agronomy case study. *Serials review*, 33(3), 155-160.

Brennan, M. et al. (2002). A snapshot of early adopters of e-journals: challenges to the library. *College and research libraries*, 63(6), 515-526.

Brody, T.; Harnad, S.; Carr, L. (2006). Earlier web usage statistics as predictors of later citation impact. *Journal of the American society for information science and technology*, 57(8), 1060-1072.

Brown, C. (2007). The role of web-based information in the scholarly communication of chemists: citation and content analyses of American Chemical Society journals. *Journal of the American society for information science and technology*, 58(13), 2055-2065.

Busquet, J.; Medina, A.; Sort, J. (2006). *La recerca en comunicació. Què hem de saber? Quins passos hem de seguir?* Barcelona: UOC.

Cea D'Ancona, M. A. (2004). *Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora*. Madrid: Síntesis.

Chrzastowski, T. (2003). Making the transition from print to electronic serial collections: a new model for academic Chemistry libraries? *Journal of the American society for information science and technology*, 54(12), 1141-1148.

Cochenour, D.; Moothart, T. (2003). E-journal acceptance at Colorado State University: a case study. *Serials review*, 29(1), 16-25.

Connell, T.H.; Rogers, S.A.; Diedrichs, C.P. (2005). OhioLINK electronic journal use at Ohio State. *Portal: libraries and the academy*, 5(3), 371-390.

Conyers, A. (2006). Building on sand? Using statistical measures to assess the impact of electronic services. *Performance measurement and metrics*, 7(1), 37-44.

Conyers, A.; Dalton, P. (2005). NESLi2 analysis of usage statistics: summary report. [Disponible a: www.ebase.uce.ac.uk/docs/jiscnesli2summaryeb.pdf]. [Consulta: 10/02/2009].

Cooper, M.M. (2007). The importance of gathering print and electronic journal use data: getting a clear picture. *Serials review*, 33(3), 172-174.

Craig, I. et al. (2007). Do open access articles have greater citation impact? *Journal of informetrics*, 1(3), 239-248.

Crowley, G.H. et al. (2002). User perceptions of the library's web pages: a focus group study at Texas A&M University. *Journal of academic librarianship*, 28(4), 205.

Dane, F.C. (1997). *Mètodes de recerca*. Barcelona: UOC, Proa.

Darmoni, S. et al. (2002). Reading factor: a new bibliometric criterion for managing digital libraries. *Journal of the medical library association*, 90(3), 323-327.

Davis, P. (2002). Patterns in electronic journal usage: challenging the composition of geographic consortia. *College and research libraries*, 63(6), 484-497.

Davis, P. (2004a). For electronic journals, total downloads can predict number of users. *Portal: libraries and the academy*, 4(3), 379-392.

Davis, P. (2004b). Information-seeking behavior of chemists: a transaction log analysis of referral URLs. *Journal of the American society for information science and technology*, 55(4), 326-332.

Davis, P.; Price, J. (2006). E-journal interface can influence usage statistics: implications for libraries, publishers, and project COUNTER. *Journal of the American society for information science and technology*, 57(9), 1243-1248.

Davis, P.; Solla, L.R. (2003). An IP-level analysis of usage statistics for electronic journals in Chemistry: making inferences about user behavior.

Journal of the American society for information science and technology, 54(11), 1062-1068.

DeGroot, S. (2008). Citation patterns of online and print journals in the digital age. *Journal of the medical library association*, 96(4), 362-369.

DeGroot, S.; Dorsch, J. (2001). Online journals: impact on print journal usage. *Bulletin of the medical library association*, 89(4), 372-378.

DeGroot, S.; Shultz, M.; Doranski, M. (2005). Online journals' impact on the citation patterns of Medical Faculty. *Journal of the medical library association*, 93(2), 223-228.

Deshpande, N.; Pathak, S.K. (2008). Use of electronic journals in Astronomy and Astrophysics libraries and information centres in India: a users' perspective. *The international information and library review*, 40, 153-164.

Dillman, D.A. (2000a). Constructing the questionnaire. En: *Mail and internet surveys: the tailored design method*. New York: Wiley and Sons, 79-148.

Dillman, D.A. (2000b). Internet and interactive voice response surveys. En: *Mail and internet surveys: the tailored design method*. New York: Wiley and Sons, 352-412.

Duy, J.; Vaughan, L. (2006). Can electronic journal usage data replace citation data as a measure of journal use? An empirical examination, *Journal of academic librarianship*, 32(5), 512-517.

Eason, K.; Richardson, S.; Yu, L. (2000). Patterns of use of electronic journals. *Journal of documentation*, 56(5), 447-504.

Eason, K.; Yu, L.; Harker, S. (2000). The use and usefulness of functions in electronic journals: the experience of the SuperJournal Project. *Program: electronic library and information systems*, 34(1), 1-28.

Edmunds, H. (1999). *The focus group. Research handbook*. Chicago: NTC Business Books: American Marketing Association.

Evans, J.A. (2008). Electronic publication and narrowing of science and scholarship. *Science*, 321, 395-399.

Evans, P. et al. (2005). Big deal usage: a case study with Emerald Fulltext. *Library+Information Update*, 4(11), 30-33.

Evans, P.; Peters, J. (2005). Analysis of the dispersal of use for journals in Emerald Management Extra (EMX). *Interlending and document supply*, 33(3), 155-157.

Ewing, J. (2006). Measuring journals. *Notices of the AMS*, 53(9), 1049-1053.

Festinger, L.; Katz, D. (1992). *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*. Barcelona: Paidós.

Frazier, K. (2001). The librarians' dilemma: contemplating the costs of the "Big Deal". *D-Lib magazine*, 7(3). [Disponible a: <http://www.dlib.org/dlib/march01/frazier/03frazier.html>]. [Consulta: 03/05/2007].

Frías, J.A., Ríos, A.B. (2004). *Metodologías de investigación en información y documentación*. Salamanca: Ediciones Universidad Salamanca.

Galyani, G.; Talawar, V.G. (2008). The use of scholarly electronic journals at the Indian Institute of Science: a case study in India. *Interlending and document supply*, 36(1), 15-29.

Gargiulo, P. (2003). Electronic journals and users: the CIBER experience in Italy. *Serials*, 16(3), 293-298.

Glazier, J.D.; Powell, R. (1992). *Qualitative research in information management*. Englewood: Libraries Unlimited.

Gorman, G.E.; Clayton, P. (2005). *Qualitative research for the information professional: a practical handbook*. London: Facet publishing.

Gorman, G.E. (2005). *Scholarly publishing in an electronic era*. London: Facet publishing.

Haglund, L.; Olsson, P. (2008). The impact on university libraries of changes in information behavior among academic researchers: a multiple case study. *Journal of academic librarianship*, 34(1), 52-59.

Hemminger, B.M. et al. (2007). Information seeking behavior of academic scientists. *Journal of the American society for information science and technology*, 58(14), 2205-2225.

Hill D.R.; Stickell H.N. (2001). Brandon/Hill selected list of print books and journals in allied health. *Journal of the medical library association*. 91(1), 18-33.

Hunter, K. (2007). The end of print journals: (in)frequently asked questions. *Journal of library administration*, 46(2), 119-132.

Huntington, P. et al. (2006a). Article decay in the digital environment: an analysis of usage of OhioLINK by date of publication, employing deep log methods. *Journal of the American society for information science and technology*, 57(13), 1840-1851.

Huntington, P. et al. (2006b). Obtaining subject data from log files using deep log analysis: case study OhioLINK. *Journal of information science*, 32, 299-308.

Huntington, P.; Nicholas, D.; Jamali, H.R. (2008). Web robot detection in scholarly information environment. *Journal of information science*, 34(5), 726-741.

Huntington, P.; Nicholas, D.; Jamali, H.R. (2007). Site navigation and its impact on the current content viewed by the virtual scholar: a deep log analysis. *Journal of information science*, 33(5), 598-610.

Jamali, H.R.; Nicholas, D.; Huntington, P. (2005). The use and users of scholarly e-journals: a review of log analysis studies. *Aslib proceedings: new information perspectives*, 57(6), 554-571.

Kaplan, N.; Nelson, M. (2000). Determining the publication impact of a digital library. *Journal of the American society for information science and technology*, 51(4), 324-339.

Karasözen, B.; Kaygusuz, A.; Özen, H. (2007). Patterns of e-journal usage within the Anatolian University library consortium. *Serials*, 20(1), 37-42.

Keefer, A. (1996). Proyecto Tulip: análisis crítico. *Information World en Español*, 42, 24-25.

King, D.W.; Tenopir, C.; Clarke, M. (2006). Measuring total reading of journals articles. *D-Lib magazine*, 12(10), [Disponible a: <http://www.dlib.org/dlib/october06/king/10king.html>]. [Consulta: 10/02/2009].

Kling, R.; Callahan, E. (2003). Electronic journals, the Internet and scholarly communication. *Annual review of information science and technology*, 37(1), 127-177.

Krueger, R.A.; Casey, M.A. (2000). *Focus groups: a practical guide for applied research*. United States of America: Sage.

Kurata, K. et al. (2006). Electronic journals and their unbundled functions in scholarly communication: views and utilization by scientific, technological and medical researchers in Japan. *Information processing and management*, 51(3), 125-140.

Ladwig, J.P.; Sommese, A. (2005). Using cited half-life to adjust download statistics. *College and research libraries*, 66(6), 527-542.

Lewis, D. (2007). A strategy for academic libraries in the first quarter of the 21st century. *College and research libraries*, 68(5), 418-434.

Madhusudhan, M. (2008). Use of UGC-infonet e-journals by research scholars and students of the University of Delhi, Delhi. *Library hi tech*, 26(3), 369-386.

Mahé, A.; Andrys, C.; Chartron, G. (2000). How French research scientists are making use of electronic journals: a case study conducted at Pierre et Marie Curie University and Fenis Fiderot University. *Journal of information science*, 26(5), 291-302.

Mayr, P.; Walter, A. (2007). An exploratory study of Google Scholar. *Online information review*, 31(6), 814-830.

Mellon, C.A. (1990). *Naturalistic Inquiry for Library Science: Methods and Applications for Research, Evaluation and Teaching*. New York: Greenwood Press.

Moed, H. (2005). Statistical relationships between downloads and citations at the level of individual documents within a single journal. *Journal of the American society for information science and technology*, 56(10), 1088-1097.

Moghaddam, G.G.; Talawar, V.G. (2008). The use of scholarly electronic journals at the Indian Institute of Science: a case study in India. *Interlending and document supply*, 36(1), 15-29.

Moore, N. (2000). *How to do research: the complete guide to designing and managing research projects*. London: Library Association Publishing.

Morgan, D.L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. London: Sage, 45-74.

Nicholas, D. et al. (2005). Revisiting 'obsolescence' and journal 'decay' through usage data: an analysis of digital journal use by year of publication. *Information processing and management*, 41(6), 1441-1461.

Nicholas, D. et al. (2005). The big deal - ten years on. *Learned publishing*, 18(4), 251-257.

Nicholas, D. et al. (2006). The information seeking behaviour of the users of digital scholarly journals. *Information processing and management*, 42(5), 1345-1365.

Nicholas, D. et al. (2006a). Finding information in (very large) digital libraries: a deep log approach to determining differences in use according to method of access. *Journal of academic librarianship*, 32(2), 119-126.

Nicholas, D. et al. (2006b). What deep log analysis tells us about the impact of big deals: case study OhioLINK. *Journal of documentation*, 62(4), 482-508.

Nicholas, D. et al. (2008). Viewing and reading behaviour in a virtual environment: the full-text download and what can be read into it. *Aslib proceedings: new information perspectives*, 60(3), 185-198.

Nicholas, D. et al. (2006). Engaging with scholarly digital libraries (publisher platforms): the extent to which 'added-value' functions are used. *Information processing and management*, 42(3), 826-842.

Nicholas, D.; Huntington, P.; Jamali, H.R. (2007). The use, users, and role of abstracts in the digital scholarly environment. *Journal of academic librarianship*, 33(4), 446-453.

Nicholas, D.; Huntington, P.; Jamali, H.R. (2008). User diversity: as demonstrated by deep log analysis. *The electronic library*, 26(1), 21-38.

Nicholas, D.; Huntington, P.; Watkinson, A. (2003). Digital journals, big deals and online searching behaviour: a pilot study. *Aslib proceedings: new information perspectives*, 55(1/2), 84-109.

Nicholas, D.; Huntington, P.; Watkinson, A. (2005). Scholarly journal usage: the results of deep log analysis. *Journal of documentation*, 61(2), 248-280.

Nisogner, T.E. (2008). The '80/20 rule' and core journals. *The serials librarian*, 55(1), 62-84.

- Perneger, T. (2004). Relation between online 'hit counts' and subsequent citations: prospective study of research papers in the BMJ. *British medical journal*, 329, 546-547.
- Pickard, A.J. (2007). Focus groups. En: *Research methods in information*. London: Facet publishing.
- Powell, R. R. (1998). *Basic research methods for librarians*. London: Ablex Publishing Corporation.
- Powell, R.A.; Single, H.M.; Lloyd, K.R. (1996). Focus groups in Mental Health Research: enhancing the validity of user and provider questionnaires. *International journal of social psychology*, 42(3), 193-206.
- Prabha, C. (2007). Shifting from print to electronic journal in ARL University libraries. *Serials review*, 33(1), 4-13.
- Pullinger, D. (1999). Academics and the new information environment: the impact of local factors on use of electronic journals. *Journal of information science*, 25(2), 164-172.
- Qayyum, M.A. (2008). Capturing the online academic reading process. *Information processing and management*, 44(2), 581-595.
- Raza, M.M.; Upadhyay, A.K. (2006). Usage of e-journals by researchers in Aligarh Muslim University: a study. *The international information and library review*, 38, 170-179.
- Reedijk, J.; Moed, H.F. (2006). Is the impact of journal impact factors decreasing? *Journal of documentation*, 62(2), 183-192.
- Rodríguez Bravo, B. et al. (2008). Patterns of use of electronic journals in Spanish University libraries. *Serials review*, 34(2), 115-128.
- Rodríguez Bravo, B.; Alvite Díez, M. (2006). Uso de revistas-e suministradas por Emerald en bibliotecas universitarias españolas (2002-2005). *El profesional de la información*, 15(6), 464-472.

Rogani, J. F. (2007). Library consortia and digital services: users' perceptions at the University of Calabria. *New library world*, 108(11/12), 504-525.

Rojas Tejada, A.J.; Fernández Prados, J.S.; Pérez Meléndez, C. (1998a). La calidad de la encuesta. En: *Investigar mediante encuestas: fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madrid: Síntesis, 199-215.

Rojas Tejada, A.J.; Fernández Prados, J.S.; Pérez Meléndez, C. (1998b). En: *Investigar mediante encuestas: fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madrid: Síntesis, 115-140.

Ross, L.; Sennyey, P. (2008). The library is dead, long live the library! The practice of academic librarianship and the digital revolution. *Journal of academic librarianship*, 34(2), 145-152.

Rowlands, I. (2007). Electronic journals and user behavior: a review of recent research. *Library and information science research*, 29(4), 369-396.

Rowlands, I.; Nicholas, D. (2007). The missing link: journal usage metrics. *Aslib proceedings: new information perspectives*, 59(3), 222-228.

Ruiz, J.I. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Rush-Feja, D.; Siebeky, U. (1999). Evaluation of usage and acceptance of electronic journals: results of an electronic survey of Max Planck Society researchers including usage statistics from Elsevier, Springer and Academic Press. *D-Lib magazine*, 5(10). [Disponible a: <http://www.dlib.org/dlib/october99/rusch-feja/10rusch-feja-summary.html>]. [Consulta: 10/02/2009].

Sales, J. (2002) "Models cooperatius d'assignació de costos en un consorci de biblioteques". [Tesi doctoral]. Barcelona, Universitat de Barcelona. [Disponible a: <http://www.tdx.cat/TDX-0318103-161333>]. [Consulta: 09/11/2009].

Sánchez Carrión, J.J. (2000). *La bondad de la encuesta: el caso de la no respuesta*. Madrid: Alianza Editorial.

Sanville, T. (1999). Use levels and new models for consortial purchasing of electronic journals. *Library consortium management: an international journal*, 1(3/4), 47-58.

Serotkin, P.; Fitzgerald, P.; Balough, S. (2005). If we build it, will they come? Electronic journals acceptance and usage patterns. *Libraries and the academy*, 5(4), 497-512.

Siebenberg, T.R.; Galbraith, B.; Brady, E.E. (2004). Print versus electronic journal use in three Sci/Tech disciplines: What's going on here? *College and research libraries*, 65(5), 427-438.

Smith, E. (2003). Changes in faculty reading behaviours: the impact of electronic journals on the University of Georgia. *Journal of academic librarianship*, 29(3), 162-168.

Starr, S.S.; Williams, J. (2008). The long tail: a usage analysis of pre-1993 print biomedical journal literature. *Journal of the medical library association*, 96(1), 20-27.

Stewart, D.W.; Shamdasani, P.N. (1990). *Focus groups: theory and practice*. London: Sage.

Taha, A. (2004). Wired research: transaction log analysis of e-journal databases to assess the research activities and trends in UAE University. Nordic Conference on Information and Documentation, Aalborg, Denmark.

Talja, S.; Maula, H. (2003). Reasons for the use and non-use of electronic journals and databases: a domain analytic in four scholarly disciplines. *Journal of documentation*, 59(6), 673-691.

Talja, S.; Vakkari, P. (2007). Impact of research cultures on the use of digital library resources. *Journal of the American society for information science and technology*, 58(11), 1674-1685.

Tenopir, C. (2003). *Use and users of electronic library resources: an overview and analysis of recent research studies*. Washington: Council on Library and Information Resources.

Tenopir, C.; King, D.W. (2008). Electronic journals and changes in scholarly article seeking and reading patterns. *D-Lib magazine*, 14(11/12). [Disponible a: <http://www.tdx.cat/TDX-1017107-113943>]. [Consulta: 21/02/2010].

Térmens, M. (2007). "La cooperació bibliotecària en l'era digital. Consorcis i adquisicions de revistes a les biblioteques universitàries catalanes". [Tesi doctoral]. Barcelona, Universitat de Barcelona. [Disponible a: <http://www.tdx.cat/TDX-1017107-113943>]. [Consulta: 03/11/2009].

Térmens, M. (2008). Looking below the surface: The use of electronic journals by the members of a library consortium. *Library collections, acquisition and technical services*, 32(2), 76-85.

Terrion, J.L.; Phillion, R. (2008). The electronic journal as reflection-on-action: a qualitative analysis of communication and learning in peer-mentoring program. *Studies in higher education*, 33(5), 583-597.

Urbano, C. et al. (2004). The use of consortially purchased electronic journals by the CBUC (2000-2003). *D-Lib magazine*, 10(6). [Disponible a: <http://www.dlib.org/dlib/june04/anglada/06anglada.html>]. [Consulta: 21/07/2009].

Vakkari, P.; Talja, S. (2005). The influence of the scatter of literature on the use of electronic resources across disciplines: a case study of FinELib. *Lecture notes in computer science*, 3652, 207-217.

Vakkari, P.; Talja, S. (2006). Searching for electronic journal articles to support academic tasks: a case study of the use of the Finnish National Electronic Library (FinELib). *Information research*, 12(1), paper 285. [Disponible a: <http://InformationR.net/ir/12-1/paper285.html>]. [Consulta: 11/03/2009].

Valles, M.S. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.

- Vaughan, K.T.L. (2003). Changing use patterns of print journals in the digital age: impacts of electronic equivalents on print chemistry journal use. *Journal of the American society for information science and technology*, 54(12), 1149-1152.
- Vibert, N. et al. (2007). The use of online electronic information resources in Scientific research: the case of Neuroscience. *Library and information science research*, 29(4), 508-532.
- Vilar, P.; Zumer, M. (2005). Comparison and evaluation of the user interfaces of e-journals. *Journal of documentation*, 61(2), 203-227.
- Vilar, P.; Zumer, M. (2008). Comparison and evaluation of the user interfaces of e-journals II: perceptions of the users. *Journal of documentation*, 64(6), 816-841.
- Walden, G.R. (2008). *Focus groups: a selective annotated bibliography: Art and Humanities, Social Sciences, and the Nonmedical Sciences*. Toronto: Scarecrow Press.
- Wang, P. (1999). Methodologies and methods for user behavioral research. *Annual review of information science and technology*, 34, 53-99.
- Wilson, C.S.; Tenopir, C. (2008). Local citation analysis, publishing and reading patterns: using multiple methods to evaluate faculty use of an academic library's research collection. *Journal of the American society for information science and technology*, 59(9), 1393-1408.
- Wulff, J.; Nixon, N. (2004). Quality markers and use of electronic journals in an academic health sciences library. *Journal of the medical library association*, 92(3), 315-322.
- Xenidou-Dervou, C. (2001). Consortial journal licensing: experiences of Greek academic libraries. *Interlending and document supply*, 29(3), 120-125.
- Zainab, A.N.; Huzaimah, A.R.; Ang, T.F. (2007). Using journal use study feedback to improve accessibility. *The electronic library*, 25(5), 558-574.

9. ANNEXOS

9.1 Enquestes

9.1.1 Model d'enquesta

Percepció i opinió sobre revistes científiques digitals disponibles a les biblioteques universitàries catalanes
--

DADES DEMOGRÀFIQUES

DISCIPLINA: _____

EDAT: _____

CATEGORIA PROFESSIONAL: _____

1. Com ha afectat l'increment de l'oferta de revistes científiques digitals als seus hàbits de consum d'informació? Si us plau, indiqui si consulta més o menys revistes, més o menys articles, si la lectura és més o menys detallada, etc.
2. Com es manté actualitzat dels nous continguts que es publiquen a la seva disciplina?
3. Consulta sistemàticament els nous números de les mateixes revistes? Amb quina/es finalitats (docència, recerca, etc.)?
4. Realitza cerques temàtiques quan necessita informació sobre un tema concret? En aquest cas indiqui, si us plau, com les realitza i quins recursos emprava (bases de dades genèriques, bases de dades dels editors, etc.).
5. Utilitza serveis personalitzats per rebre/escollir informació del seu interès (recepció de sumaris per correu electrònic, historials de cerques, etc.)? Si la resposta és afirmativa, per favor detalli quins serveis, amb quina finalitat, amb quina freqüència, etc.

6. Com decideix el valor o interès d'un article?
7. Com gestiona la seva bibliografia científica (programes per a la gestió de referències bibliogràfiques, carpetes de fitxers amb el text complet dels articles, etc.)?
8. Considera que les dades d'ús (dades estadístiques facilitades pels editors) són representatives per a l'avaluació d'una publicació? Considera que són més o menys representatives que les citacions?

Si té algun altre comentari, suggeriment, etc. també ens ho pot fer arribar. Moltes gràcies per la seva col·laboració.

9.1.2 Primer correu electrònic enviat a la mostra

Vostè ja va participar en una primera enquesta, l'any 2005, sobre l'ús de les revistes digitals contractades pel Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC). Donat que en aquell estudi va mostrar la seva predisposició a participar en una investigació posterior ens tornem a posar en contacte amb vostè.

L'estudi va oferir resultats molt interessants per incrementar la nostra comprensió sobre l'ús dels recursos d'informació electrònics subscrits per les biblioteques universitàries catalanes. Ara, amb la voluntat d'aprofundir en la mateixa línia de recerca, i dins el marc d'una tesi doctoral, li adjuntem una enquesta oberta (on no hi ha límit d'extensió de resposta). Li recomanem que contesti sota cada pregunta, seguint l'ordre marcat perquè li facilitarà la comprensió.

PROCEDIMENTS:

En primer lloc descarregui l'arxiu adjunt (revistes.digitals.doc) al seu ordinador. Obri'l amb el seu editor de text habitual (word o altres) i, si us plau, contesti les preguntes el més exhaustivament possible. Una vegada hagi acabat de respondre totes les preguntes, guardi el document i adjunti'l al correu electrònic. Llavors ja pot reenviar-ho

(indicar aquí l'adreça). La data límit per a la recepció de qüestionaris complimentats és el 14 de desembre.

Li recordem que les seves dades personals només s'usaran perquè els autors de l'estudi es posin en contacte amb vostè, si fos necessari, per temes relacionats amb la mateixa enquesta.

Per altra banda, la doctorand es compromet a fer-li arribar els resultats de l'estudi si vostè ho especifica.

Per qualsevol dubte pot posar-se en contacte amb:

Candela Ollé revistes.digitals@ub.edu
Universitat de Barcelona
Facultat de Biblioteconomia i Documentació

Moltes gràcies per la seva col·laboració.

9.1.3 Recordatori de l'enquesta

El passat 22 de novembre li vam enviar un correu electrònic (Universitat de Barcelona: Estudi revistes digitals) dins el marc d'una tesi doctoral.

Una vegada més ens tornem a posar en contacte amb vostè per encoratjar-lo a que ens retorni completada l'enquesta. Ampliem uns dies el termini marcat fins a finals de desembre.

Per facilitar-li la feina li tornem a adjuntar el document i li recordem els procediments.

En primer lloc descarregui l'arxiu adjunt ([revistes.digitals.doc](#)) al seu ordinador. Obri'l amb el seu editor de text habitual (word o altres) i, si us plau, contesti les preguntes el més exhaustivament possible. Una vegada hagi acabat de respondre totes les preguntes, guardi el document i adjunti'l al correu electrònic. Llavors ja pot reenviar-ho (revistes.digitals@ub.edu).

Li recordem que les seves dades personals només s'usaran perquè

els autors de l'estudi es posin en contacte amb vostè, si fos necessari, per temes relacionats amb la mateixa enquesta.

Per altra banda, la doctorand es compromet a fer-li arribar els resultats de l'estudi si vostè ho especifica.

Per qualsevol dubte pot posar-se en contacte amb:

Candela Ollé
revistes.digitals@ub.edu
Universitat de Barcelona
Facultat de Biblioteconomia i Documentació

9.2 Entrevistes

9.2.1 Temes a tractar

BIBLIOTECA

Visites a la biblioteca física

Amb quines finalitat s'hi continua desplaçant

Coneix els serveis que ofereix la biblioteca per al professorat....valoració dels serveis (sobretot serveis alerta)

Sessions formació

- S'han reduït el nombre de revistes físiques a la seva biblioteca?
- Quina creu que és la raó (només la disponibilitat de molta informació digital des de l'ordinador personal, o hi ha altres raons)?
- Continua visitant la biblioteca? Resposta positiva amb quines altres finalitats diferents de l'obtenció de documents? (llegir, consultar revistes impreses, demanar ajuda als bibliotecaris, etc.)
- Ha assistit mai a les sessions formatives per a professorat ofertes per la biblioteca? Creu que seria útil unes sessions formatives i de gestió de "cerca d'informació" per al PDI?
- Com valora el serveis (serveis personalitzats, suport a la docència i recerca) que ofereix la seva biblioteca?
- Freqüència de connexió

- Valoració de l'amigabilitat de les interfícies de consulta: biblioteca i bases de dades

ACCÉS A LA INFORMACIÓ

Procedència informació (monografies, llibres electrònics, etc): dipòsits, preprints, canals comunicació interna, compra editor

Google

- Molta gent diu que fa servir google. Què passa quan es troba un document al qual no es pot accedir a través d'una subscripció a la biblioteca?
- Es fan servir canals alternatius (demanar per préstec interbibliotecari, a l'autor, a un col·lega d'una altra universitat, etc.) o es prefereix consultar el que està disponible ràpidament tot i que no sigui tant adequat?
- Es fan servir còpies d'articles obtingudes en dipòsits digitals o en pàgines personals que no són les versions de la revista?
- Hi ha casos de gent que compra directament articles a través del portal de l'editor?
- Sempre consulta l'article definitiu o també empra els pre-print?

- Fa ús dels canals de comunicació informals? (converses amb col·legues, congressos, blocs, etc.)

REVISTES I ENTORN DIGITAL

Qualitat capçaleres

Canvi hàbits

Rapidesa accés vs rellevància contingut. La no digitalització dels continguts pot esdevenir la no existència

- Es deixen de fer servir algunes revistes d'interès simplement perquè no estan en format digital i es considera que no val la pena desplaçar-se fins a la biblioteca?
- es prioritza la rapidesa en la consulta per davant de la rellevància del contingut, fins a quin punt?
- Quines són les seves queixes respecte l'entorn digital (en general o les revistes en concret). És dir, hi ha poques publicacions del

seu tema, la llengua és majoritàriament l'anglès, manca d'un cercador global...

- A l'hora d'escollir un article té unes rutines adquirides, aquestes s'han vist modificades respecte fa un any, quan només consultava revistes en paper?
- Les noves revistes poden competir amb les publicacions de referència?

- 3 suggeriments per millorar accés i consulta d'informació científica

9.2.2 Correu electrònic enviat al professorat seleccionat

Benvolgut _____,

Ens tornem a posar en contacte amb vostè, després d'uns mesos de l'enviament de l'enquesta (Estudi revistes científiques digitals del CBUC), per demanar-li la seva col·laboració una vegada més.

Després d'analitzar els resultats de les enquestes rebudes, creiem indispensable efectuar entrevistes amb profunditat amb alguns dels enquestats per tal d'avançar un pas més en la tesi doctoral.

Els resultats preliminars han posat de manifest la consolidació de l'ús de les revistes digitals amb finalitats de recerca i docència, i un consum elevat de Google en lloc d'altres bases de dades gratuïtes (gràcies al pagament de les universitats). Per altra banda, hi ha diversitat d'opinions respecte si el consum digital causa un ús superior o inferior d'impressions en paper. A més, hem detectat un escàs ús de serveis personalitzats, una notable davallada de les visites físiques a les biblioteques i hem rebut peticions d'ajuda per a la gestió de la bibliografia.

Per ampliar el coneixement obtingut en les enquestes voldríem desplaçar-nos fins al seu despatx per fer-li l'entrevista, que preveiem que no superi els 40 minuts. L'informem que volem enregistrar-la per tal de facilitar

l'anàlisi posterior. Estem a la seva disposició de data i horari, tot i que ens agradaria poder-les fer entre els propers mesos de juny i juliol.

Li agrairíem que es posés en contacte per mitjà del correu electrònic revistes.digitals@ub.edu o bé al telèfon 93 40 35 788.

Atentament,

9.2.3 Full de consentiment informat



Full de consentiment informat per participar en l'estudi Ús de les revistes digitals per part del personal docent i investigador de les universitats catalanes

Introducció

Amb aquest document, us vull convidar a participar per tercera vegada en l'estudi d'Ús de les revistes digitals per part del PDI de les universitats catalanes. La investigació forma part d'una tesi doctoral i és la continuació d'una recerca iniciada a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la UB l'any 2005, tal i com us he comentat en anteriors ocasions.

Espero que l'entrevista tingui una durada aproximada de 40 minuts. Jo, Candela Ollé, sóc la doctoranda i encarregada de dur a terme les converses.

Propòsit de l'entrevista

L'objectiu que volem aconseguir amb les entrevistes en profunditat és recollir opinions i experiències acumulades al dia a dia respecte l'ús de les revistes digitals, sigui quin sigui l'usuari i independentment de la freqüència d'ús que en faci.

Procediment de l'entrevista

Les preguntes obertes tractaran les temàtiques relacionades amb la biblioteca, l'accés a la informació, les revistes i l'entorn digital. Tal i com us vaig enunciar en el darrer e-mail, enregistraré digitalment les entrevistes i prendré anotacions, però si en algun moment preferiu que no gravi, així ho faré.

Confidencialitat i protecció de dades

La informació recollida en les entrevistes s'utilitzarà per entendre millor les necessitats dels usuaris, les mancances de la biblioteca i ens permetrà complementar les dades quantitatives d'ús aconseguides en una fase prèvia de l'estudi.

Preguntes i dubtes

En cas que tingueu algun dubte o necessiteu fer un aclariment, podeu posar-vos en contacte amb mi a la Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació, al telèfon 93 40 35 788 o bé a l'adreça electrònica revistes.digitals@ub.edu. D'aquest document se'n faran dues còpies, una per la persona entrevistada i una altra per mi, que guardaré a la UB.

Certificació

He llegit i crec entendre aquest full de consentiment informat.

Dono permís perquè l'entrevista sigui gravada en àudio.

Entenc que el meu nom no apareixerà en la transcripció de les entrevistes.

He rebut una còpia signada d'aquest full de consentiment informat per poder guardar-la.

Tot seguit, dono el meu consentiment lliure i informat per participar en aquest estudi.

Signatures:

Data
participant

Signatura de la persona
participant

Nom i cognoms de la persona participant

Signatura de l'investigador

9.3 Grup de discussió

9.3.1 Temes a tractar

Llistat de temes preparats per desenvolupar al llarg del grup de discussió:

- Els canvis en el consum

- Lectures procedents d'un ventall més ampli de fonts
- L'increment del consum i les causes
- La localització d'informació
- Cerques per localitzar la informació d'interès
- Quin és el procés de selecció dels articles
- L'ús dels catàlegs
- L'ús dels serveis personalitzats
- La gestió de la informació
- Les queixes recollides pels bibliotecaris
- El grau de satisfacció respecte la col·lecció digital

9.3.2 Correus electrònics de contacte

Bon dia,

Sóc la Candela Ollé, doctoranda de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la UB. Per concloure la tesi doctoral (Ús de les revistes digitals per part del personal docent i investigador de les universitats catalanes) he preparat un grup de discussió. La Núria Comellas m'ha facilitat els vostres correus electrònics i crec que ja us ho ha comentat breument.

Us escric per proposar-vos unes dates i per conèixer la vostra disponibilitat. La sessió es farà a la Facultat de BiD i la durada aproximada serà de dues hores.

Dates:

- Dimarts, dia 17 de març
- Dimecres, dia 25 de març
- Dijous, dia 2 d'abril

Necessitaria saber quins dies no us va bé, i l'horari que preferiu: matí o tarda. Qualsevol dubte, poseu-vos en contacte amb mi. Més endavant, ja us lliuraré informació més específica.

Atentament,

