

Bibliotecaris de recerca en un entorn virtual: noves habilitats, nous serveis

Riera-Quintero, C.; Padrós-Cuxart, R.; Zuñiga-Ruiz, A.

En aquest article es posen de manifest tant les noves funcions adquirides pels bibliotecaris de recerca de la UOC com les noves competències que requereix aquest perfil professional, partint de l'experiència de la Biblioteca Virtual (BV) de la UOC. En un context de creació d'unitats de bibliometria, la BV de la UOC també ha trobat la seva manera d'integrar-se dins la Universitat a través dels seus estudis bibliomètrics i altres serveis de suport a la recerca. Un grup de bibliotecaris de recerca dóna suport als investigadors des de l'inici del procés de recerca fins a l'avaluació de la seva producció científica i, d'altra banda, també dóna suport en l'anàlisi de dades bibliomètriques per a la presa de decisions estratègiques de la Universitat.

Paraules clau: anàlisi bibliomètrica, suport a la recerca, avaluació de la producció científica, biblioteca.

1. Introducció

La creació de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) es remunta al 1994, quan va esdevenir la primera universitat d'educació a distància en línia de l'Estat espanyol, també pionera en la investigació de l'aplicació de les noves tecnologies educatives a les aules, i referent en els àmbits de la societat de la informació i de l'aprenentatge virtual. La docència es fa per mitjà del Campus Virtual i els serveis als estudiants es presten exclusivament de manera virtual.

L'activitat de recerca, innovació i transferència de la UOC s'organitza en trenta-sis grups de recerca, formats per aproximadament dos-cents cinquanta investigadors vinculats a un estudi o un dels dos centres de recerca de la Universitat: l'IN3 i l'eLearn Center. La recerca, que majoritàriament duu a terme el professorat, s'estructura en els àmbits de les arts i humanitats, les ciències socials, les ciències de la salut, i la tecnologia i la comunicació.

Des del 2009, la Universitat aposta per donar un nou impuls a l'activitat investigadora, d'innovació i transferència per mitjà del Vicerectorat de Recerca i Innovació. L'objectiu és promoure la realització d'una activitat de recerca i innovació de qualitat que reverteixi en un benefici per a la docència i tingui una repercussió clara en el teixit socioeconòmic de l'entorn. Una de les mesures per a afavorir aquest impuls és el treball transversal, de manera que tots els agents implicats en els processos de suport a la recerca de la UOC col·laborin amb l'objectiu d'assolir un nivell d'excel·lència de la recerca.

Aquest escenari de canvi forma part d'un context extern marcat per dos fets importants. El primer és l'augment de la competitivitat¹ i l'enduriment dels processos d'avaluació de la recerca, en els quals tenen un pes molt important els indicis de qualitat derivats de les publicacions científiques. En aquest sentit, s'ha de tenir en compte la llarga tradició dels bibliotecaris en la recollida i explotació de dades bibliomètriques. A més a més, la qualitat científica de les publicacions repercuteix en l'acreditació en recerca de l'investigador, augmenta el nivell d'excel·lència científica de la UOC i millora les condicions per a l'obtenció de finançament en convocatòries competitives.

El segon fet és l'increment d'unitats bibliomètriques dins de les universitats, que neixen per a poder donar resposta a les necessitats dels investigadors tant pel que fa a la difusió com a l'avaluació de la seva recerca. La creació d'una unitat o d'un servei de consultes bibliomètriques va clarament lligat a un model de qualitat de la recerca, i obre l'oportunitat a les biblioteques de formar part de manera activa dels processos de recerca de la universitat o institució a la qual dona servei.

La Biblioteca Virtual dona suport a la tasca docent i investigadora que duu a terme la Universitat Oberta de Catalunya, amb la missió d'incrementar el nivell de qualitat i excel·lència dels processos d'aprenentatge, docència, gestió, recerca, formació contínua i gestió del coneixement. És un dels agents implicats de manera transversal durant tot el procés de recerca, des del naixement d'una idea o proposta, passant per la fase de recollida i anàlisi de dades fins a la difusió i la posterior avaluació en els processos d'acreditació de qualitat de la recerca.

Com a conseqüència de l'impuls institucional de l'activitat investigadora i d'una reorganització de la Biblioteca Virtual de la UOC, el 2011 neix el Grup de Serveis de Biblioteca de Suport a la Recerca, format per un grup de cinc bibliotecaris o documentalistes amb competències específiques, que despleguen una carta de serveis de suport a la recerca.

La finalitat d'aquest article és presentar l'experiència dels bibliotecaris de recerca de la UOC, com a exemple per a altres biblioteques universitàries que desenvolupin aquest tipus de serveis. L'adquisició de noves competències i habilitats per part d'aquests bibliotecaris, sumada al seu coneixement dels serveis i recursos d'una biblioteca, dona com a resultat el desplegament de serveis de suport a la recerca que han tingut molt bona acollida entre el personal acadèmic i investigador de la Universitat. Com a conclusions es descriuen els beneficis que rep tant l'investigador, com a usuari dels nous serveis de biblioteca, com la mateixa Biblioteca i el seu personal oferint-los.

¹ MacColl, J. (2010, pàg. 7).

2. El suport a la recerca a la UOC

Des del Vicerectorat de Recerca i Innovació de la UOC, per mitjà de la Comissió de Recerca, s'estableixen les estratègies i les accions derivades de la política de recerca i innovació de la UOC. La seva aplicació es desenvolupa des de les diferents àrees implicades a donar suport a la recerca, que són principalment el Vicerectorat de Recerca i Innovació, l'Oficina UOC de Suport a la Recerca i la Transferència (OSRT), l'Oficina de Planificació i Qualitat, Serveis de Biblioteca de Suport a la Recerca (SBR) i els dos centres de recerca de la UOC: eLearn Center i IN3.

Els usuaris de les activitats i serveis de suport a la recerca de la UOC són els investigadors i els grups de recerca. L'OSRT elabora anualment el mapa de coneixement de la UOC, el qual mostra aquests grups (<http://mapadelconeixement.uoc.edu/mapa.php>).

Per a donar resposta a les necessitats dels investigadors i grups de recerca, en el moment que es crea el grup d'SBR s'inicia un procés d'anàlisi de tots els processos de suport a la recerca dins de la Universitat: les àrees o departaments implicats, les eines existents a la UOC i els serveis i activitats que es duen a terme.

Des de les diferents àrees esmentades es gestionen les eines de suport a la recerca, que són el Current Research Information System (CRIS), la intranet de l'OSRT, el repositori institucional i els recursos i serveis de la Biblioteca.

Des de l'OSRT s'administra el CRIS de la UOC, anomenat GIR (gestió integral de la recerca), l'eina de suport a l'investigador que permet consultar les oportunitats de finançament, registrar l'activitat d'R+D+I i el *curriculum vitae*. Un cop l'investigador introdueix la producció científica, té la possibilitat de difondre-la al repositori institucional de la UOC. Actualment, la Biblioteca col·labora en la revisió dels títols de revistes i de les dades bibliogràfiques i bibliomètriques introduïdes en els CV. A més a més, l'OSRT té una intranet pròpia creada per a informar de l'activitat d'R+D+I de la UOC i reforçar el servei que ofereix al personal investigador.

Des de la Biblioteca s'administra el repositori institucional O2, que dóna accés a les publicacions digitals en accés obert produïdes per la UOC en les activitats de recerca, docència i gestió. El repositori institucional és un projecte liderat des de la Biblioteca i és un exemple de com la Biblioteca desenvolupa productes d'informació especialitzats, en aquest cas d'acord amb la línia estratègica sobre accés obert de la Universitat.

La Biblioteca també és proveïdora de recursos i serveis d'informació especialitzats de suport a les activitats de docència i recerca de la UOC. En aquest sentit, té un pla de desenvolupament de la col·lecció digital, i també un pla bianual d'avaluació dels continguts d'aquesta.

El grup d'SBR afronta l'esmentada anàlisi dels processos del suport a la recerca dins de la UOC en dues etapes. En una primera etapa es coneixen els processos de gestió i es defineixen les fases del procés de recerca dels investigadors. Aquesta anàlisi es fa a partir de les accions següents:

- l'observació de l'entorn
- la consulta de la informació disponible al campus de la UOC i, especialment, a la intranet de Recerca de la UOC
- les entrevistes amb els grups de recerca, els directors d'altres àrees i el mateix Vicerectorat de Recerca i Innovació
- un estat de la qüestió de la bibliografia existent amb relació al rol del bibliotecari de recerca i a les diferents fases del procés de recerca
- un estudi de *benchmarking* dels serveis i activitats de suport a la recerca que s'ofereixen des d'altres universitats nacionals i internacionals

La recollida de totes aquestes dades permet fer un estudi de la comunitat de recerca, tant de les seves necessitats com de les seves expectatives, usos i valoracions dels serveis bibliotecaris.

En una segona etapa, es detecten els processos en els quals la Biblioteca pot aportar les seves competències i habilitats, així com els diferents tipus d'usuari als quals pot oferir els seus serveis. Aquests processos estan lligats a les necessitats dels investigadors durant les diferents fases en les quals es divideix el procés de recerca, però la implicació de la Biblioteca va més enllà del mateix investigador, i detecta també els processos de gestió de la UOC en els quals pot contribuir.

De l'anàlisi d'aquests processos s'estableix la tipologia d'usuaris dels serveis de Biblioteca de suport a la recerca. En un primer grup hi ha els investigadors i grups de recerca, que s'acompanyen durant les diferents fases del procés de recerca. En un segon grup, hi ha les àrees de gestió de la UOC, amb les quals col·labora per a la millora de les eines, serveis i activitats de suport a la recerca. En un tercer grup hi ha els vicerectorats i directors d'estudis i programes de la UOC, que, entre altres, sol·liciten dades bibliomètriques d'interès estratègic per a la presa de decisions dins dels seus àmbits d'actuació, sobre la base d'una anàlisi quantitativa i qualitativa de la producció científica de la UOC.

3. Les competències professionals i les habilitats del bibliotecari de recerca a la UOC

Com a resultat de l'estudi dels circuits de treball i serveis enfocats a la recerca que interactuen a la UOC, la Biblioteca de Suport a la Recerca desenvolupa una nova carta de serveis. Aquesta descriu els serveis existents i inclou els nous serveis sorgits arran de les necessitats detectades en les entrevistes amb els investigadors i les directrius del Vicerectorat de Recerca i Innovació recollides en el Pla Estratègic de la Universitat.

La Biblioteca defineix uns objectius anuals vinculats a les línies estratègiques de la Universitat, com a model de treball per a analitzar noves necessitats, revisar processos de treball i implantar millores o nous serveis. Per tant, l'equip de Biblioteca treballa en dos plans de responsabilitat: l'activitat del servei del qual són responsables (per exemple, adquisicions, servei de referència virtual, gestió de la col·lecció, consultes bibliogràfiques, consultes bibliomètriques, comunicació) i l'activitat vinculada als objectius, sia com a coordinador o com a participant del projecte. Per a cada objectiu es defineix la necessitat, s'identifiquen les àrees de la Universitat que hi estan implicades, es conceptualitza el servei o la millora que cal implantar, es prepara el pla de treball, es fan proves pilot i es fixen uns indicadors per a la seva avaluació. Aquesta metodologia de treball permet que el personal de Biblioteca pugui fer les accions següents:

- desenvolupar noves competències i habilitats,
- identificar noves àrees de coneixement en les quals formar-se,
- evitar perdre la perspectiva de l'usuari,
- contactar amb altres equips i àrees de la UOC vinculades a l'objectiu, i així treballar transversalment en la millora de la qualitat de la gestió,
- conèixer altres formes de treball dins de la mateixa Universitat,
- adequar l'objectiu al marc de referència o Pla Estratègic de la UOC,
- conèixer les implicacions reals del que comporta el desplegament de nous projectes.

Aquestes activitats permeten desenvolupar les competències professionals i les habilitats o competències personals² que s'analitzen a continuació i que posteriorment s'apliquen en la prestació dels serveis.

En aquest treball es fa distinció entre dues tipologies de competències: les professionals i les habilitats o competències personals. Per *competència professional* s'entén el coneixement específic sobre

² Marshall, J. (2003).

determinats temes que permeten dur a terme una activitat. Per *habilitat o competència personal* s'entén la destresa o aptitud innata o adquirida que permet dur a terme una activitat o servei.

El bibliotecari de recerca hereta unes competències que formen part del seu perfil professional i les adapta a un tipus d'usuari concret; són les que s'anomenen *competències professionals tradicionals*. En canvi, n'hi ha d'altres que són específiques del món de la recerca.

Les competències professionals tradicionals són les següents:

- expertesa en serveis de referència
- coneixement sobre recursos d'informació
- data expert, com a professionals en la gestió de bases de dades i la col·lecció digital, la gestió de referències bibliogràfiques, la gestió de la documentació, la citació bibliogràfica o la cerca i recuperació d'informació
- coneixement de les polítiques de confidencialitat
- coneixement de la legislació sobre propietat intel·lectual

En el cas específic de la Biblioteca de la UOC, el servei de referència s'ofereix únicament de manera virtual i, per tant, el bibliotecari de recerca ha de tenir les habilitats de comunicació i competències TIC necessàries per a treballar en aquest entorn. L'atenció virtual a l'usuari és un servei ofert actualment des de qualsevol biblioteca i les habilitats i competències lligades a aquest passaran a formar part, a la llarga, de les competències professionals tradicionals del bibliotecari. De la mateixa manera, la competència en xarxes socials s'haurà de consolidar també com a pròpia de les funcions del bibliotecari.

D'altra banda, les competències específiques del suport a la recerca van lligades a les fases de cerca d'informació, difusió i avaluació. El bibliotecari de recerca és expert en els àmbits següents:

- recursos d'informació especialitzats
- sector editorial
- criteris d'indexació de revistes
- bibliometria
- sistemes d'informació de la recerca (CRIS)
- processos d'avaluació de la qualitat de la recerca

Com a expert en recursos d'informació, el bibliotecari de recerca coneix els recursos específics de les disciplines que s'investiguen en la seva institució. Aquests recursos inclouen actualment no solament

publicacions científiques, sinó també xarxes socials de recerca, repositoris d'accés obert generals o especialitzats, bases de dades o eines TIC per a la gestió de la informació i les dades de recerca.

Quant a la competència en el *publishing sector*, el bibliotecari dóna suport a l'investigador tant sobre els aspectes formals d'una revista, per a publicar un document, com sobre altres canals de comunicació que s'utilitzen per a difondre els resultats de la seva recerca. Per aquest motiu, el bibliotecari ha hagut d'ampliar els seus coneixements sobre les editorials i els criteris formals de publicació en revistes en paper a altres canals de difusió com l'edició electrònica, les xarxes socials o els repositoris, i també sobre el marc legal quant a les polítiques editorials de les revistes. Sobre aquest marc legal, la Biblioteca ofereix només un servei informatiu respecte als drets de *copyright* dels articles i de quina manera aquests poden afectar el seu autoarxiu en els repositoris institucionals i temàtics, i és el Servei Jurídic de la Universitat qui assessora legalment sobre aquestes qüestions.

El moviment d'accés obert va prenent força dins la comunitat científica internacional i per això cal que els bibliotecaris adquireixin els coneixements necessaris sobre *copyright* o llicències de publicació, incloses, doncs, les d'accés obert. En aquesta línia, la UOC està a favor de l'accés obert de la producció científica de la institució i, per aquest motiu, el 2010 va aprovar la política institucional d'accés obert (<http://hdl.handle.net/10609/4966>). La Biblioteca Virtual de la UOC va participar en la redacció i va elaborar una guia per a professors i investigadors del mandat institucional a la pràctica.

Conèixer les polítiques de preservació digital és una altra de les competències necessàries per a donar resposta a les qüestions relacionades amb la garantia de l'emmagatzematge i l'accés a la informació en qualsevol tipus de format.

Amb relació a l'assessorament en la publicació d'un article, el bibliotecari de recerca ha de tenir els coneixements sobre els criteris d'indexació de les revistes i els indicadors bibliomètrics, per a poder orientar l'investigador sobre el posicionament d'aquestes revistes dins de les bases de dades i altres índexs de referència. Cal tenir en compte que l'impacte d'un article és determinat pel nombre de citacions rebudes i pel posicionament dins dels índexs de qualitat de la revista on ha estat publicat. En aquest sentit, el fet que una revista estigui indexada en determinades bases de dades de reconegut prestigi i índex de qualitat n'augmenta la visibilitat i, en conseqüència, els autors tenen més dades per a avaluar la pertinença o no de publicar-hi els seus manuscrits.

En el pla institucional, la Biblioteca ha participat en la definició d'un pla d'indexació liderat per l'Àrea de Publicacions a Internet de la UOC. Aquest pla ha de servir com a marc de referència per a tots els equips editorials de la UOC que vulguin construir una estratègia d'indexació de la seva revista, i s'hi descriuen les diferents fases que cal seguir per a indexar una revista en bases de dades i directoris de referències.

La col·laboració de la Biblioteca en aquest projecte és una mostra de treball en col·laboració i de com el bibliotecari de recerca ha aportat els seus coneixements en criteris d'indexació de les revistes a altres projectes de la Universitat.

Com es menciona en la introducció, la bibliometria és una competència necessària per a estudiar i analitzar l'activitat científica de la institució. El bibliotecari de recerca és capaç d'extreure, interpretar i representar les dades bibliomètriques de diverses maneres,³ segons les consultes rebudes en tres àmbits: investigador, grup de recerca o estudis i del total de la UOC. En aquest sentit, ha de tenir coneixements estadístics per a la interpretació i representació de les dades. Pel fet d'estar vinculada a processos d'acreditació de la recerca o a mesures per a avaluar la qualitat d'aquesta, la bibliometria adquireix un alt reconeixement dins de la Universitat. Les dades bibliomètriques són indicadors quantitativs i qualitativs per a la presa de decisions estratègiques per part dels òrgans directius de l'activitat de recerca, i també estan lligades a l'avaluació de les carreres professionals dels investigadors, i per tant, de la seva promoció. Per aquests motius, tant el servei de consultes bibliomètriques com el servei de suport a les convocatòries d'avaluació estan molt ben valorats per la comunitat científica i fan augmentar el prestigi del bibliotecari de recerca.

Per últim, en un entorn virtual, les competències TIC són imprescindibles tant perquè el bibliotecari dugui a terme la seva activitat diària com per a establir relació amb els seus usuaris i donar solució als problemes amb els quals es poden trobar dins de la Biblioteca Virtual, en l'accés als recursos electrònics, la gestió d'informació i en la prestació dels serveis.

Vinculat a les competències TIC, el bibliotecari ha de tenir coneixements de les xarxes socials perquè el web 2.0 li permet interactuar amb l'investigador més enllà de l'espai de la Biblioteca o del Campus Virtual, per mitjà de xarxes professionals, xarxes de recerca o altres eines 2.0.

Un cop revisades les competències professionals del bibliotecari de recerca, a continuació es tracten les habilitats o competències personals. Aquestes són el conjunt de característiques personals que en l'activitat com a professionals de la Biblioteca de la UOC es poden relacionar amb un acompliment excel·lent de les funcions assumides, i que s'evidencien amb conductes observables.

D'entrada, els bibliotecaris de recerca han de tenir orientació estratègica, habilitat per a comprendre ràpidament els canvis de l'entorn, les oportunitats, les amenaces, i les fortaleses i debilitats de la recerca de la UOC. En aquest sentit, han de conèixer el marc general de la recerca tant en l'àmbit nacional com internacional, les estratègies i l'organització de la recerca a la Universitat, i les línies d'actuació de la Biblioteca per a donar suport a la comunitat científica. En aquesta línia, la proactivitat és la competència

³ Gumpenberger, C. (2011, pàg. 175).

personal essencial que permet actuar davant de qualsevol circumstància, anticipant-se als problemes de la comunitat científica i aprofitant les oportunitats. Per exemple, estar alerta als canvis en els règims d'avaluació de la recerca permet generar la documentació necessària per a informar els investigadors.

Dins de la Biblioteca hi ha dues habilitats implícites a la metodologia de treball per objectius: la transversalitat i el treball en equip. En primer lloc, la transversalitat s'entén com la qualitat de saber treballar amb altres estudis i àrees administratives implicades en un mateix procés de gestió de la recerca, independentment de les divisions internes i de la diversitat de disciplines científiques. En l'entorn virtual de la UOC, es tradueix en un treball en xarxa mitjançant l'ús de les TIC, i que es defineix com un treball en cooperació mútua per a aconseguir determinats objectius, valorant les perspectives i els comportaments que tenen altres àrees. Aquest treball en col·laboració permet introduir millores en la qualitat dels serveis de suport a la recerca de la Universitat, gràcies a la revisió constant dels fluxos de treball entre totes les àrees implicades. En segon lloc, el treball en equip s'entén com la capacitat de col·laborar i cooperar amb altres persones i grups interns o externs, mantenint els compromisos acordats i compartint el coneixement amb la finalitat d'arribar als objectius previstos, adaptant-se al rol assignat, que en el cas de la Biblioteca pot ser com a coordinador o com a membre d'aquest equip. Aquesta competència personal està alineada al model de treball per objectius establert a la Biblioteca.

El desenvolupament efectiu de l'activitat del bibliotecari de recerca requereix unes habilitats interpersonals que permeten la millor comunicació i relació entre les persones, com serien l'empatia o la sociabilitat. En un entorn virtual, s'observa que aquestes habilitats adquireixen més importància donada la seva naturalesa despersonalitzada, i els bibliotecaris de recerca de la UOC busquen mecanismes d'apropament als investigadors aprofitant les eines 2.0. Tanmateix, els investigadors opten per l'entrevista personal quan s'han de tractar temes que afecten l'avaluació de la seva trajectòria científica o a estratègies per a fer difusió dels seus resultats. Aquest contacte presencial crea un lligam bibliotecari-investigador que a la llarga es tradueix en una integració del bibliotecari dins del procés de recerca de l'investigador.

Per últim, es tracta la competència personal de la comunicació, que s'entén com la capacitat del bibliotecari de saber transmetre la informació als seus usuaris tenint en compte els interessos i les necessitats dels diferents grups. En un entorn virtual, aquesta competència implica criteris de redacció digital, i també representar la informació de diverses maneres, depenent del missatge que es vulgui transmetre (gràfiques, mètriques, etc.). Per exemple, la Biblioteca Virtual de la UOC no té un espai físic per a atendre els usuaris i, per tant, la resolució de dubtes i consultes s'atén exclusivament de manera virtual sense la possibilitat de fer un seguiment de la navegació de l'usuari. Davant d'aquesta limitació, els bibliotecaris fan ús de la resposta en format vídeo per a poder mostrar als usuaris com poden fer ús dels serveis i recursos de la Biblioteca. S'observa que davant de determinades incidències, el vídeo és

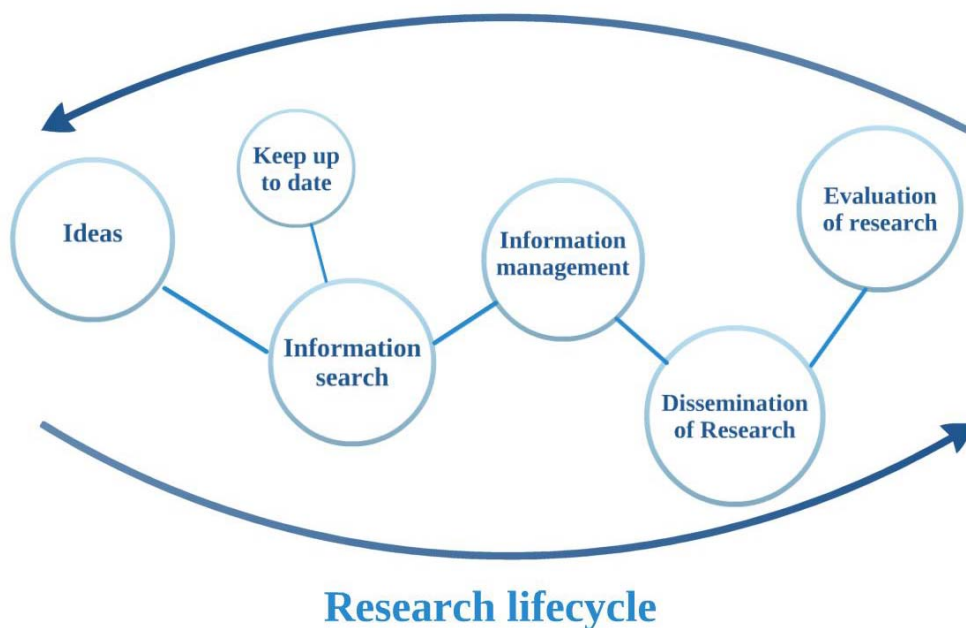
més efectiu que una resposta textual i, per tant, el bibliotecari fa ús de les seves competències TIC i de comunicació per a optimitzar el servei d'atenció a l'usuari i ajustar la seva resposta a la necessitat concreta de l'usuari.

A aquesta actitud oberta envers les tecnologies, cal sumar-hi les habilitats de comunicació en entorns 2.0, sobretot pel que fa a la participació activa en les xarxes socials especialitzades en recerca i que ofereixen als investigadors la possibilitat no solament de relacionar-se amb altres investigadors del seu camp de coneixement, sinó també de donar a conèixer la seva recerca i aconseguir, així, un major impacte dels resultats de la seva investigació. La biblioteca de suport a la recerca, emmarcada en un entorn 2.0, ha de disposar d'aquests espais de proximitat amb els investigadors.

4. Els serveis de biblioteca de suport a la recerca

Els serveis de suport a la recerca estan plantejats per a poder cobrir les diferents necessitats detectades durant totes les fases del procés de recerca d'un investigador. Per a aconseguir el desplegament de la carta de serveis s'inicia un procés de difusió per part de la Biblioteca per tal que els investigadors integrin la figura del bibliotecari de recerca dins de la seva carrera científica i, paral·lelament, aquest trobi els mecanismes necessaris per a difondre les seves competències a la comunitat científica.

El grup BSR defineix el procés de recerca en les cinc fases representades en el gràfic següent:



S'entén el procés de recerca com un procés no lineal i, per tant, alguns dels serveis es poden oferir en diverses de les fases d'aquest procés que segueixen els investigadors. Per exemple, els serveis de consultes bibliogràfiques i bibliomètriques.

- **Servei de consultes bibliogràfiques:** orientació personalitzada sobre la cerca de documents rellevants per a l'activitat acadèmica o de recerca. Pel que fa referència als investigadors i als grups de recerca o estudis, aquest servei es dona en diverses de les fases del procés de recerca: en la fase de definició de la recerca (per exemple, identificant els principals autors o grups de recerca d'un determinat camp d'investigació), en la fase de cerca d'informació (per exemple, fent un estat de la qüestió de la bibliografia existent) o en la fase de difusió (per exemple, identificant les revistes que publiquen articles d'un tema determinat).

- **Servei de consultes bibliomètriques:** servei personalitzat de consulta i acompanyament en el procés de cerca de dades bibliomètriques i en l'avaluació de la qualitat de la producció científica. Pel que fa als investigadors, aquest servei està relacionat tant amb la fase de difusió de la recerca, identificant les revistes amb major factor d'impacte on seria convenient publicar els resultats de la investigació, com amb la fase d'avaluació, recollint els indicadors de qualitat de les seves publicacions (en aquest darrer cas, està vinculat al servei de suport a les convocatòries d'acreditació).

Per a la Universitat aquest servei es tradueix, actualment, en peticions d'informes bibliomètrics. D'una banda, s'elabora un informe mensual de les publicacions científiques d'autors UOC indexades a ISI Web of Knowledge amb les cites rebudes. D'altra banda, a petició del Vicerectorat de Recerca i Innovació, s'elabora un informe bibliomètric anual dels articles científics de la UOC, on s'analiza la producció científica de la UOC sobre la base de tots els indicadors bibliomètrics que apliquen a les ciències socials segons els criteris específics per a l'avaluació de l'activitat de recerca del personal docent i investigador de les universitats públiques de Catalunya.⁴ Tanmateix van sorgint altres iniciatives d'anàlisi bibliomètrica de la producció científica de la UOC, com per exemple l'informe intern d'avaluació de monografies dels estudis de dret i jurisprudència, elaborat el 2011 sobre la base de les cites rebudes segons *Thomson Reuters Book Citation Index* i el prestigi de l'editorial.

En la fase de difusió s'inclouen els serveis que estan orientats amb la visibilitat dels resultats de la recerca.

- **Estratègia de publicació:** servei d'assessorament sobre els diferents canals on es poden publicar i difondre els resultats de la investigació, i també les qüestions legals relacionades amb la publicació. El bibliotecari de recerca orienta els usuaris no solament sobre les polítiques editorials tradicionals, sinó

⁴ Resolució ECO/3016/2011, de 22 de desembre, publicada al DOGC núm. 6040, de 9 de gener de 2012.

també sobre la publicació en accés obert o els diferents tipus de llicències d'ús de les seves publicacions. Pel que fa a on poden publicar, a més d'informar els investigadors sobre els criteris formals de publicació, s'ofereix assessorament bibliomètric sobre les publicacions més prestigioses d'una disciplina determinada perquè l'investigador obtingui posteriorment una avaluació positiva de la seva trajectòria científica en els processos oficials d'avaluació de la recerca.

En aquesta línia, el bibliotecari també té cura de la indexació dels noms dels autors de la UOC en les bases de dades i per tant ofereix un **servei de normalització dels noms d'autor**, aplicant la política de normalització de noms aprovada pel Consell de Govern de la UOC, el 28 d'octubre del 2009 (<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/12981>). Normalitzar la signatura garanteix una millor visibilitat de l'autor i facilita la recuperació de la seva producció científica distribuïda en diverses bases de dades i altres sistemes d'informació.

- **Reputació 2.0:** assessorament als investigadors sobre la seva identitat acadèmica 2.0, en un doble sentit, tant la construcció de la identitat pròpia d'un investigador com en el seguiment del que es publica a la xarxa sobre aquest. Amb relació a la construcció de la identitat, l'investigador ha d'unificar el seu nom d'usuari per a no generar ambigüitats, ha de tenir en compte la informació curricular que fa pública i ha de tenir un pla estratègic de quines són les xarxes més adients per a publicar la seva trajectòria científica o per a establir lligams professionals. Amb relació al seguiment de la identitat, hi ha tècniques de control i avaluació de la pròpia reputació.

Actualment, la UOC ofereix un curs de Reputation 2.0 i disposa d'una *Guia d'usos i estil dels comptes corporatius a les xarxes socials*. En aquesta línia, la Biblioteca treballa per a oferir assessorament als investigadors sobre la seva identitat acadèmica, donat que aquests han incrementat el seu ús de les xarxes socials per a mostrar la seva activitat de recerca, tant per a presentar els seus resultats com per a crear lligams amb altres investigadors. Un exemple recent i interessant és Mendeley,⁵ una aplicació que combina un gestor de referències i una xarxa social d'investigadors.

- **Data curation:** assessorament sobre la gestió, preservació, difusió i intercanvi de les dades obtingudes durant el procés de recerca. A la Biblioteca Virtual de la UOC, l'assessorament en aquests temes està en fase d'anàlisi tant de bones pràctiques existents en l'àmbit de les ciències socials i de les tecnologies de la informació, com de la gestió actual de les dades de recerca per part dels investigadors de la UOC. En una segona fase es desenvoluparan les directrius i eines necessàries per a fer possible aquesta gestió, fent ús del repositori institucional o d'altres aplicacions tecnològiques.

⁵ McColl, J. (2010, pàg. 6).

Pel que fa a la fase d'avaluació de la recerca, els investigadors disposen dels serveis següents:

- **Suport a les convocatòries d'acreditació de les agències avaluadores:** servei d'assessorament sobre els criteris d'avaluació i en la cerca de les dades bibliomètriques que utilitzen les agències de qualitat per a avaluar la trajectòria acadèmica i científica del personal investigador. Pel que fa a l'investigador, s'ofereix un acompanyament en el procés de revisió de les dades bibliomètriques de les seves publicacions i dels aspectes formals de presentació del seu *curriculum vitae*. Pel que fa a gestió, s'elaboren guies específiques per a cada convocatòria d'acreditació de recerca en col·laboració amb l'Àrea de Planificació i Avaluació. Aquestes guies inclouen tres apartats: els aspectes formals de presentació d'una sol·licitud, les indicacions per a recuperar els indicadors de qualitat i un resum dels criteris d'avaluació de l'experiència investigadora per àmbits temàtics.

El Grup de Serveis de Biblioteca de Suport a la Recerca ofereix diversos programes de formació adaptats a les necessitats canviants i diferenciades dels seus usuaris. Es tracta d'un servei, doncs, de caràcter transversal que, segons la temàtica, es pot donar en una etapa o una altra del procés de recerca.

- **Servei de formació:** en el darrer Pla de Formació de la UOC 2009-2012,⁶ la Biblioteca té com a missió formar els membres de la comunitat UOC en les capacitats informacionals bàsiques per a ser autònoms en l'accés a la informació i la seva gestió i ús, per mitjà dels continguts i serveis de la BUOC. Per aquest motiu, aposta per l'autoaprenentatge en competències informacionals per mitjà d'uns mòduls, i dóna accés a píndoles de vídeo sobre l'ús dels serveis i recursos de la Biblioteca. En el cas dels recursos electrònics, s'opta per aprofitar també els catàlegs formatius dels proveïdors de bases de dades, i evitar així la duplicació d'esforços. D'altra banda, la Biblioteca també participa activament en el procés d'aprenentatge i formació contínua de la comunitat UOC directament des de l'aula, proveint-la de recursos d'informació de qualitat adaptats a cada temàtica. Amb relació als usuaris de recerca, la formació és basada en continguts útils per a totes les fases del procés recerca, com la manera d'elaborar cerques bibliogràfiques o bibliomètriques pertinents i rellevants, l'ús de gestors bibliogràfics per a gestionar la informació recollida durant la seva investigació, i també un programa de formació específic per als doctorands i *visiting scholars*, que té com a objectiu crear un vincle bibliotecari-investigador des de la primera fase del procés de recerca.

Un últim servei és l'atenció a l'usuari per part de Biblioteca. En el cas dels investigadors, els canals de comunicació emprats són el correu electrònic, el telèfon o la reunió presencial, però per a les peticions de serveis fan ús del **servei virtual de referència**, anomenat Biblioteca respon. Aquest servei és accessible

⁶ UOC Library Training Programme 2009-2012:
http://biblioteca.uoc.edu/docs_elec/formacio/Training_Programme_2009-2012.pdf.

vint-i-quatre hores set dies a la setmana, i té un compromís de servei de resposta en quaranta-vuit hores laborables.

4. Conclusions

L'impuls de la recerca com a línia estratègica institucional i, en el cas de la Biblioteca Virtual de la UOC, la consolidació d'un grup de biblioteca de suport a la comunitat científica ha reportat un seguit de beneficis tant per als nostres usuaris finals com per a la mateixa Biblioteca.

Com a beneficis per als investigadors o per als grups de recerca, destaquen l'atenció personalitzada i l'acompanyament durant tot el procés de recerca. En aquest aspecte, l'investigador disposa dels serveis següents:

- Una persona o equip de suport a la recerca de referència dins de la Biblioteca que coneix el procés de recerca i pot orientar-lo sobre els recursos i serveis d'informació més adients per a cada una de les fases del procés. En un entorn virtual, on tots els serveis es gestionen per mitjà del campus, aquesta figura de referència adquireix molta importància. S'ha de tenir en compte que hi ha serveis que l'investigador prefereix tractar de manera presencial, com per exemple l'assessorament en l'estratègia de publicació, ja que els temes que es tracten tenen una repercussió directa en la seva trajectòria professional.
- Accés als serveis i recursos d'informació les vint-i-quatre hores del dia els set dies de la setmana per mitjà de la Biblioteca Virtual.
- Serveis personalitzats i adaptats a totes les fases del procés de recerca, que inclouen des d'una cerca bibliogràfica inicial per a contextualitzar la seva investigació, fins als serveis relacionats amb l'avaluació de la seva producció científica.
- Assessorament sobre els millors canals per a difondre els resultats de la seva investigació. S'ha de tenir en compte que el resultat d'aquesta estratègia de publicació repercuteix en la visibilitat de la seva recerca, i també influeix en els processos d'avaluació.

En l'aspecte institucional, la col·laboració entre totes les àrees de suport a la recerca permet una millora de la gestió, fet que repercuteix directament en l'atenció que rep l'investigador. Els processos de suport a la recerca han estat adjudicats tradicionalment a una àrea concreta, sense tenir en compte la diversitat de competències per a desenvolupar-los. El tractament d'aquests processos de manera integral, en què totes les àrees de la UOC aporten els seus coneixements específics, contribueix exponencialment a la millora contínua del suport a la recerca i, per tant, incrementa la qualitat de la gestió.

D'altra banda, la Biblioteca també ha obtingut uns beneficis arran del procés d'integració en els fluxos de treball de suport a la recerca de la UOC, d'anàlisi de les necessitats dels seus usuaris potencials de serveis de suport a la recerca i de desplegament dels nous serveis.

De manera directa, els nous serveis desenvolupats donen visibilitat a la Biblioteca entre els membres de la comunitat científica i el personal de gestió, donada la seva integració en els processos de suport a la recerca de la UOC. El bibliotecari de recerca de la UOC, amb relació a les seves competències i habilitats per a desenvolupar els nous serveis, també millora la seva posició dins del Campus i esdevé un referent de suport a la recerca.

La integració de la figura del bibliotecari dins de les fases de recerca és progressiva: l'investigador inicia la seva relació amb el bibliotecari de recerca en el moment en què coneix els beneficis i serveis que li aporta. Un exemple és el programa de formació específic per a doctorands. Aquest és un punt de partida per a establir un vincle amb els nous doctorands des de l'inici de la seva carrera científica, amb un doble benefici: la Biblioteca li proporciona els recursos i serveis útils per a cada una de les fases del seu procés de recerca, i el doctorand disposa d'un equip de biblioteca que l'acompanyarà en tot aquest procés. Un altre exemple és l'assessorament professional quant a l'avaluació de la qualitat de la seva producció científica quan es presenta a una convocatòria d'acreditació. Aquesta és una oportunitat per a difondre altres serveis que li poden ser útils i crear un vincle de confiança per a la sol·licitud d'altres demandes.

El bon acolliment dels nous serveis de Biblioteca per part dels investigadors, avalat per l'increment de la seva demanda, es tradueix en una millor percepció d'aquests serveis per part dels usuaris.

Per últim, destaca el desenvolupament professional del Grup de Serveis de Biblioteca de Suport a la Recerca. La definició de les competències professionals i personals dels bibliotecaris de recerca de la UOC presentades en aquest article els serveix de marc de referència per a poder definir les pròpies necessitats de formació i de millora professional. En aquesta línia, el model de treball per objectius de la Biblioteca de la UOC facilita que el bibliotecari de recerca es formi de manera contínua en les competències i habilitats que exigeix la seva activitat.

Bibliografia

Drummond, R.; Wartho, R. (2009). «RIMS: The Research Impact Measurement Service at the University of New South Wales». *Australian Academic & Research Libraries*. Núm. 40, vol. 2, pàg. 76-87.

Gumpenberger, C.; Wieland, M.; Gorraiz, J. (2012). «Bibliometric Practices and Activities at the University of Vienna». *Library Management*. Núm. 33, vol. 3, pàg. 174-183.

Khoo, C. (2005, 14-16 de març). «Competencies for New era Librarians and Information Professionals». *A: International Conference on Libraries (ICOL 2005)*. Penang, Malàisia.

MacColl, J. (2010). «Research assessment and the Role of the Library» [informe en línia]. OCLC Research.

<<http://www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-01.pdf>>

Marshall, J. ; Fisher, B.; Moulton, L; Piccoli, R. (2003). «Competencies for Special Librarians of the 21st Century» [article en línia].

<<http://www.sla.org/content/SLA/professional/meaning/competency.cfm>>

Perona, L.; Puertas Molina, M. (2011). «Redefinint els rols dels bibliotecaris de suport a la recerca universitària». *Item: Revista de biblioteconomia i documentació*. Núm. 53, pàg. 53-64.

Sun, H. C.; Chen, K., Tseng, C.; Tsai, W. H. (2011). «Role Changing for Librarians in the New Information Technology Era». *New Library World*. Núm. 112, vol. 7/8, pàg. 321-333.

Wusteman, J. (2009). «Virtual Research Environments: Issues and opportunities for librarians». *Library Hi Tech*. Núm. 27, vol. 2, pàg. 169-173.