



Consorci de
Biblioteques Universitàries
de Catalunya

La biblioteca difusa de nou: alineant la biblioteca com a actiu estratègic

Wendy Lougee

Aquest article va ser publicat a *Library Hi Tech*, Vol. 27, No. 4 (2009), p. 610-623. Revista accessible des de:

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContainer.do?containerType=JOURNAL&containerId=11298>. Originalment va ser una conferència donada a la 9th International Bielefeld Conference, Bielefeld, Alemanya, 3-5 de febrer del 2009.

La traducció catalana ha estat feta, amb permís de l'autora, per Miquel Codina (Biblioteca Rector Gabriel Ferraté – Universitat Politècnica de Catalunya).

Wendy Lougee és la Bibliotecària i McKnight Presidential Professor de les biblioteques de la University of Minnesota, Minneapolis (EUA). Es pot contactar amb Wendy Lougee a través de la següent adreça de correu electrònic: wlougee@umn.edu

RESUM

Propòsit - Aquest article es proposa estudiar els evidents canvis de rols en la comunitat de la biblioteca de recerca, amb estudis de cas il·lustratius de les Biblioteques de la University of Minnesota.

Disseny/metodologia/enfocament - L'enfocament pren la forma de revisió de les forces de l'entorn que estan provocant canvis en les metodologies de recerca i en la conducta acadèmica. Els canvis en el paper de biblioteca de recerca s'exploren en el context de tres estudis de cas, subratllant formes noves de compromís amb la comunitat de acadèmica.

Troballes - Tres iniciatives de les Biblioteques de la University of Minnesota il·lustren: l'ús de dades conductuals per a dissenyar un ambient personalitzat de descoberta per als acadèmics, noves estructures organitzatives per a comprometre la comunitat en assumptes relacionats amb el control del sistema acadèmic i estratègies per desenvolupar una comunitat virtual en el camp de la bioètica.

Originalitat/valor – L'article presenta la perspectiva original d'un Bibliotecari (o d'un Director de biblioteca) d'universitat d'una biblioteca de recerca gran i es basa en anàlisis anteriors sobre comportaments de recerca, tecnologia i rols de la biblioteca de recerca.

Paraules clau Biblioteques, estudis de cas, actius, Estats Units d'Amèrica

Tipus d'article – Estudi de cas

Es troba el futur de la biblioteca en canvi incremental o en transformació? Aquesta qüestió s'ha plantejat amb urgència creixent, sovint en un context exigent des del punt de vista econòmic, d'oportunitats tecnològiques o de reptes per part d'un creixent nombre de competidors en el camp de la informació. La pregunta és interessant, però m'agradaria suggerir que el nucli de la qüestió no és tant sobre estratègia (com la focalització en el canvi suggereix) com sobre rols. On està la biblioteca de recerca millor posicionada per contribuir de manera distintiva i per representar una diferència? Poden els papers tradicionals simplement ser estirats dins d'un context cada vegada més digital? Com pot una biblioteca concebre o reformular el seu paper?

En el meu subtítol esmento el valor d'"alineació", el procés d'assegurar que hi ha coherència entre els papers identificats de la biblioteca i les necessitats prevalents o emergents del món acadèmic i el context institucional. Aquest principi és cada vegada més important a mesura que el paper de la biblioteca es va redefinint i formant. En el cas de les Biblioteques de la University of Minnesota, el període dels darrers anys coincidí amb un període significatiu de posicionament estratègic de la universitat - un procés formal, plurianual d'avaluació orientada i d'identificació d'objectius aspiracionals per a una institució gran i pública.

Els altres mots claus del meu subtítol són "actiu estratègic". Tot a la professió apunta cap a servir les necessitats de les nostres comunitats institucionals rellevants. El concepte de veure la biblioteca com a un "actiu estratègic" vol dir que la biblioteca necessita ser instrumental en el progrés d'una institució i dels seus objectius. La noció d'"actiu estratègic" ens ajuda a apreciar que l'expertesa i recursos de la biblioteca poden ser aprofitats i que la biblioteca pot jugar papers líders en possibilitar els objectius d'una institució. No som en el negoci del recolzament passiu.

El marc conceptual dels meus comentaris es relaciona amb el canvi de paradigma. El paisatge per a les nostres organitzacions ha canviat en molts sentits. Hi ha hagut un nombre de desenvolupaments crítics en l'entorn i canvis conductuals concurrents i relacionats en les nostres comunitats. S'imposen les forces de la tecnologia distribuïda i social. L'enfocament dels anys 90 basat en aplicacions assassines han deixat pas al reconeixement de que hi ha –i hi haurà- innumbrables desenvolupaments (grans i petits) que seran avaluats i integrats amb el temps. L'agilitat organitzativa i l'habilitat tecnològica com a estratègia continuada seran essencials per a explotar oportunitats. També hem d'apreciar les nostres noves capacitats per a aprofitar els nostres actius per a distints interessos; la cua llarga ja forma part de l'itinerari de serveis.

Per començar, ressaltaré les forces crítiques que crec que estan desafiant els papers tradicionals de les biblioteques i parlaré sobre la natura del canvi de paradigma que està en marxa. Després, per aclarir la qüestió dels rols en el context d'aquestes forces, usaré el cas del camí d'una institució concreta cap a establir noves direccions i redistribuir recursos per assegurar l'alineació amb el món acadèmic i la nostra institució. Es presentaran tres estudis de cas d'iniciatives a les Biblioteques de la University of Minnesota per explorar les dimensions del canvi dins una organització gran i s'oferiran exemples d'estratègies per entendre nous rols.

1. BIBLIOTEQUES DIFUSES

El 2002 vaig escriure un informe per al Council on Library and Information Resources titulat "Diffuse libraries" (Lougee, 2002). El document cristal·litzava el meu pensament sobre les 2 forces clau que vam experimentar a principis dels anys 90 –tecnologies distribuïdes i estàndards oberts. El concepte de biblioteca difusa reconeix que l'univers de la informació és ara altament distribuït i que la biblioteca ja no és el centre d'aquest univers. A més, els models "oberts" que començaven a principis de segle són ara molt més robustos – absolutament tot, des de l'accés obert, el codi obert, fins a les xarxes obertes de coneixement o les comunitats obertes. Essencialment, els models oberts es caracteritzen per la col·laboració i els mecanismes per a compartir actius intel·lectuals que són menys restrictius i avancen intencionadament la creació de nou coneixement.

En aquell informe vaig donar una descripció d'èmfasis futurs per a les biblioteques:

Amb la incorporació de les tecnologies distribuïdes i models més oberts, la biblioteca té el potencial per involucrar-se a totes les fases, i a tots els contextos, de la creació, difusió i ús del coneixement. Més que definir-se per les seves col·leccions o els serveis que les suporten, la biblioteca pot esdevenir un agent difús en el si de la comunitat acadèmica (Lougee, 2002, p. 4).

Des d'aquell document, hi ha hagut conceptes similars que han crescut –per exemple, la noció de biblioteques incrustades (“embedded libraries”), que proveeixen serveis de recerca i de gestió del coneixement en contextos de biblioteques compromeses en una orientació de col·laboració en el si de la comunitat. En la comunitat de les biblioteques mèdiques, els gestors de la informació ofereixen un nou model de professional amb expertesa en el domini i amb rols d'informació situats en el context de la recerca o de la comunitat clínica.

Aquestes dues forces –tecnologies distribuïdes i models oberts- conjuntament han impulsat una cultura en la qual s'imposen els valors d'un intercanvi de coneixement més lliure i democràtic. Una tercera tendència, encara no palpable el 2002, s'adverteix ara en les forces socials que destaquen en l'entorn en línia. Les wikis, blogs i llocs de xarxes socials ofereixen noves dimensions per compartir i comunicar-se. El que s'ha anomenat “saviesa de les masses” (Surowiecki, 2004) està representada en nous contextos en els quals els participants afegeixen valor i fan avançar les contribucions col·lectivament els uns amb els altres cap a un determinat objectiu. Les forces socials i els contextos en que es produeixen generen la base per a les comunitats virtuals, un dels temes que vull estudiar amb més detall més tard en aquestes consideracions.

El punt de sortida és que una biblioteca difusa ja no és l'arxiu que manega primordialment els productes de la comunitat acadèmica, més aviat té un paper a jugar en tots els aspectes, en totes les etapes, dels processos de l'activitat acadèmica.

Les forces d'evolució es fan evidents en un nombre de canvis en la orientació de les biblioteques:

- *De les publicacions al procés.* El rol tradicional de la biblioteca com a arxiu de publicacions s'ha forçat per recolzar tot el procés de l'activitat acadèmica i amb aquesta orientació s'han creat nous rols. La necessitat d'entendre els processos de la recerca s'ha fet evident a mesura que les biblioteques desenvolupen estructures de suport a l'espectre complet de les tasques de recerca
- *De les col·leccions a l'expertesa.* A mesura que la informació es fa més ubíqua i els productors i gestors de continguts més diversos, la biblioteca ha experimentat un salt des d'un model centrat en les col·leccions a un altre que es basa en l'expertesa. Les habilitats dels bibliotecaris per a la gestió de la informació, la custòdia, el seu descobriment, l'alfabetització informacional, la propietat intel·lectual i la preservació estan entre els actius crítics a ser compartits i aprofitats en el context acadèmic basat en el coneixement.
- *De l'accés a la creació de sentit.* Les biblioteques han jugat un paper fundacional en la provisió d'accés als recursos de coneixement. Mentre que en el passat aquest rol es desenvolupava sobretot mitjançant mecanismes de descripció i control (com ara la catalogació i la classificació), en l'entorn en xarxa emergent la biblioteca es veu reptada a donar sentit a un univers d'informació distribuït i sovint caòtic per a determinades comunitats d'usuaris.
- *De la mediació a la capacitat.* Els rols de la biblioteca com a proveïdora de serveis sovint s'han orientat a mediar entre les necessitats expressades pels usuaris i les col·leccions. Com que els usuaris de les biblioteques interactuen ara amb un context altament distribuït en xarxa, la biblioteca ha desenvolupat activament sistemes i eines per facilitar l'activitat independent de l'usuari –o sigui, afegir valor als processos de recerca individuals. Exemples d'eines de capacitat inclouen serveis com ara resoldre els vincles entre adreces URL obertes (per permetre connexions còmodes entre recursos), eines com Zotero (per ajudar a un usuari a gestionar i optimitzar el procés de cerca) o sistemes de recomanacions per facilitar a l'usuari recursos pertinents basant-se en altres usuaris amb interessos similars.
- *Del local al global.* Un salt profund s'està produint a mesura que la comunitat acadèmica de manera individual és capaç de col·laborar a escala global. És un camp de joc en el qual les universitats inverteixen cada vegada més en estructures de col·laboració i on la comunitat bibliotecària no està encara del tot implicada. No tenim desenvolupats mecanismes robustos per servir a comunitats globals de manera còmoda. Hi ha alguna evidència de canvi –per exemple en serveis de

referència cooperatius i virtuals- però les biblioteques continuen generalment orientades (i subvencionades perquè s'orientin) a servir la clientela local.

L'impacte acumulatiu d'aquestes perspectives canviants és significatiu i, com apuntaré, ha alterat críticament els papers i les estratègies de les biblioteques.

2. UN NOU PARADIGMA

Tant si etiquetem la biblioteca emergent com a difusa, incrustada o compromesa, hi ha clarament un canvi fonamental en els rols de la biblioteca que està prenent forma. Aquests moviments els han generat forces acumulatives en el paisatge i s'han alimentat dels canvis concurrents en la conducta acadèmica. L'impacte d'aquests canvis és evident en els contextos en que estem compromesos, en els plans de les nostres organitzacions, en les habilitats estrella de la nostra professió, en les eines que usem i en les prioritats per a invertir els nostres recursos. Dit de manera simple, estem experimentant un canvi crític de paradigma.

Molts de nosaltres vam entendre la noció de canvi de paradigma a través del treball de Thomas Kuhn. En el seu llibre, *The Structure of Scientific Revolutions*, Kuhn (1962) descriu l'element precursor d'aquests canvis, a saber: un flux creixent d'anomalies a mesura que la pràctica tradicional esdevé cada vegada menys efectiva. Kuhn apunta:

De vegades un problema normal, un que hauria de solucionar-se a través de regles i procediments coneguts, resisteix a l'assalt reiterat dels elements més dotats del grup en la competència del qual recau el problema... revelant una anormalitat que no pot ser identificada amb expectatives professionals malgrat l'esforç reiterat... I quan es dona - quan la professió no pot continuar evadint anomalies que subverteixen la tradició existent de la pràctica científica- llavors comencen les investigacions extraordinàries que finalment porten a la professió a un nou conjunt de compromisos, a una nova base per a la pràctica científica (Kuhn, 1962, p. 6).

Un paradigma és un "model conceptual o metodològic subjacent a les teories i pràctiques d'una ciència o disciplina en un moment determinat, (en conseqüència) una visió del món generalment acceptada" (OED Online, 2009). A través de dècades d'exercici, la visió generalitzada de la pràctica a les biblioteques ha estat definida per col·leccions ben delimitades, una pràctica descriptiva controlada i un model generalment reactiu de servei. Mentre que clarament la biblioteca ha estat sempre atenta a les necessitats canviants de la comunitat d'usuaris, no obstant ha estat d'alguna manera apartada d'aquesta comunitat. La biblioteca era un lloc on anar, un context per a col·leccions estructurades i de consulta.

L'univers contemporani d'informació presenta anomalies per a la pràctica de la biblioteca tradicional. Contingut digital ubic, sistemes i eines funcionalment riques, i usuaris distribuïts globalment abunden. L'era digital ha demanat noves metodologies de recerca, modes nous d'aprenentatge i expectatives per a la descoberta i accés sense entrebancs. Nombrosos estudis han documentat els canvis en les preferències de cerca d'informació de la comunitat acadèmica, subratllant que l'estatus de la biblioteca com lloc on anar ha disminuït seriosament o possiblement s'ha perdut. Com Abby Smith tan encertadament conclou, "Mentre que les biblioteques una vegada semblaven la millor resposta a la pregunta 'On puc trobar. . .?' ara mana el motor de cerca" (Smith, 2008, pàg. 13). Lorcan Dempsey d'OCLC ho diu més succintament "la descoberta es produeix en altres llocs" (Dempsey, 2007).

El paradigma contemporani de biblioteca no és simplement una migració de models vells a un context digital. Més aviat, la reconcepció de rols és essencial. Utilitzant l'exemple de Copèrnic i la seva asserció de que la terra girava al voltant del sol, Kuhn comenta: "La innovació de Copèrnic no va ser moure simplement la terra. Més aviat, va ser una manera totalment nova de mirar els problemes de la física i l'astronomia, una manera que necessàriament canviava el significat tant de 'terra' com de 'moviment'" (Kuhn, 1962, pàg. 148). Similarment, la biblioteca ha d'entroncar amb la dinàmica canviant (física) d'usuaris, productors d'informació i proveïdors de serveis. Si la biblioteca ja no és el centre de la comunitat acadèmica, llavors quin paradigma ha substituït aquella visió de la biblioteca centrada en les col·leccions?

Quins són els papers fonamentals d'una biblioteca difusa o compromesa? De quines maneres pot contribuir estratègicament als objectius de l'acadèmia i d'institucions individuals? Com pot continuar sent pertinent i afegir valor envoltada d'una multitud d'altres jugadors i

competidors? Les respostes a aquestes preguntes són crucials per definir el nou paradigma de biblioteca.

3. Les Biblioteques de la Universitat de Minnesota

Deixeu-me mirar ara el cas d'una sola organització de biblioteca i la seva reinterpretació dels rols. En els cinc darrers anys, les Biblioteques de la University of Minnesota s'han beneficiat d'un procés exhaustiu de posicionament estratègic institucional durant el qual la comunitat universitària va identificar prioritats crítiques. L'esforç de posicionament va comprometre el campus àmpliament, compronent assumptes nuclears al voltant de l'estructura dels centres universitaris, l'evolució de les disciplines i les prioritats acadèmiques. Van emergir temes estratègics: resultats d'aprenentatge dels estudiants, infraestructura de recerca àgil i robusta i sistema acadèmic interdisciplinari i col·laboratiu. Emmarcant el procés hi havia un objectiu que aspirava a augmentar la mida (vs. el rànquing) de la institució, amb atenció al posicionament i l'impacte.

El procés de planificació de les biblioteques s'alimentava i enriquia pel posicionament institucional. Un pas clau en el procés era resituar la visió i missió de les Biblioteques. El contrast entre les declaracions noves i les velles és clar. La visió de 2002 té un punt de mira molt bibliotecari, un sentit que continua el paper dirigent, central de la biblioteca. La missió reflecteix una organització centrada en la col·lecció (vegeu Taula I).

Les actuals visió i missió (adoptades el 2004) reflecteixen un major alineament amb els objectius de la institució i s'orienten cap al compromís estratègic. La frase "experiències informacionals extraordinàries" accentua el rol de la biblioteca per permetre interaccions productives amb l'univers de la informació, en el lloc i la manera en que aquesta interacció es produeixi. La nova declaració reflecteix un canvi en la posició relativa de la biblioteca en l'univers de la informació.

4. La biblioteca com a actiu estratègic: tres estudis de cas

Per a il·lustrar la noció d'un paradigma canviant per a les biblioteques, es compartiran tres estudis de cas de les biblioteques de la University of Minnesota. Cada cas ofereix una dimensió diferent de la transformació del punt de vista i els rols de les biblioteques.

2002	Actual
<i>Visió</i> Les biblioteques de la universitat són el centre a escollir a la University of Minnesota-Twin Cities per a un accés immediat a informació d'alta qualitat	<i>Visió</i> Les biblioteques de la universitat són un actiu estratègic de la universitat, i proveeixen lideratge intel·lectual i experiències informacionals extraordinàries cap al progrés del coneixement
<i>Missió</i> La missió de les biblioteques és millorar l'accés i mantenir la memòria del pensament humà i la cultura per als usuaris actuals i futurs	<i>Missió</i> Les biblioteques de la universitat inspiren aprenentatge i descoberta a través de recursos d'informació, col·laboració i expertesa

Taula I.
Visió i missió de les biblioteques de la University of Minnesota

Avaluació: entenen els comportaments i processos de la comunitat acadèmica

Si la biblioteca s'ha d'orientar a donar suport als processos dels usuaris, ha d'entendre aquests processos. Això es torna cada vegada més crític atès que aquests processos canvien en resposta a nous continguts i capacitats en l'entorn de xarxa. Les biblioteques universitàries van invertir una sèrie d'esforços d'avaluació que van començar el 2005 per entendre millor els comportaments i metodologies canviants de la comunitat acadèmica. Aquests esforços es van centrar en estudiants de postgrau i professors.

El primer d'aquests intents, un projecte anomenat A Multi-dimensional Framework for Academic Support [*Un marc de treball multidimensional per al suport acadèmic*], era finançat per la Fundació Andrew W. Mellon amb l'objectiu explícit de desenvolupar un model per entendre el comportament dels usuaris i per explotar les dades resultants per donar major coherència als recursos distribuïts disponibles per a la comunitat acadèmica. Hi havia tant un component de recerca per documentar i analitzar conductes com també un component de desenvolupament per crear un entorn de recolzament a la recerca més productiu que pogués ser modelat, prototipat i avaluat. Mentre que el nostre objectiu d'avaluació conductual era a l'hora teòric i pràctic, també vam proposar d'identificar alguns principis comuns que podrien guiar el desenvolupament futur. Això ens portava a desenvolupar un model conceptual per emmarcar l'activitat a curt i llarg terminis.

El projecte A Multi-dimensional Framework for Academic Support se centrava en humanitats i disciplines de ciències socials. Un segon i similar estudi apuntava les disciplines científiques incloent-hi ciències de salut. Els resultats d'aquests dos estudis nostres han estat ben documentats en informes de projecte (Biblioteques de la University of Minnesota, 2006a, 2007) i en resums de recerca recents (Palmer *et al.*, 2009). Molts dels descobriments no eren inesperats. Els investigadors tenien un fort interès en recursos digitals en diversos mitjans. Mostraven i desitjaven accés ubic i unificat, reflectint la mobilitat i els contextos múltiples en els quals els usuaris acadèmics treballen. En totes les disciplines, hi havia un desig creixent d'interdisciplinarietat i col·laboració acadèmica, tot i així tots se sentien desafiats per obstacles de temps i espai que feien difícil la col·laboració. Una preocupació urgent i comuna era el repte d'organitzar i gestionar recursos de recerca personals, tant fossin col·leccions personals de texts, imatges, mitjans en temps real, o dades.

També van sorgir diverses troballes interessants. Els humanistes i científics socials van posar de relleu que sovint disposaven de recursos de valor per compartir amb altres, però no tenien mecanismes per fer-ho fàcilment. A més, els mètodes d'investigació que s'havien après en contextos tradicionals no eren fàcilment transferibles al context digital. Els científics van assenyalar preocupacions específiques sobre com mantenir el ritme de la literatura d'una disciplina, mantenint el domini del vocabulari de disciplines relacionades i gestionant-ne les dades.

Una estratègia clau en la nostra avaluació va ser desenvolupar un marc analític. Usant la noció de "primitius" ["primitives"] de John Unsworth (Unsworth, 2000), vam categoritzar els comportaments representats a cada fase del procés de recerca. Aquests primitius ens havien d'ajudar a identificar les tasques habituals i comprendre millor el flux del treball acadèmic, reconeixent que les etapes no eren mútuament excloents i que el procés era inherentment iteratiu. Els comportaments primitius dels acadèmics es van definir com a Descobrir (identificació i obtenció de recursos pertinents), Reunir (gestió dels recursos de recerca), Crear (ús dels recursos i d'altres investigadors en el desenvolupament de nous estudis) i Compartir (difusió d'idees i erudició en diversos contextos).

Les dades també van revelar que els punts de pressió que hi havia en el procés, era on els acadèmics s'enfrontaven al repte de migrar les seves metodologies existents als nous contextos digitals. Vam usar una representació gràfica de conductes primitives en la recerca, vam seleccionar les tasques habituals i, en última instància, tots els punts de dades de la nostra avaluació. El gràfic (simplificat (vegeu la Figura 1) va ser una eina fonamental en l'intercanvi i discussió dels resultats dins de l'organització de les biblioteques i també dins de la comunitat universitària.

Habilitant sistemes i eines

Un dels resultats concrets d'aquesta avaluació ha estat el desenvolupament de serveis més personalitzats que ajuden en les fases de la investigació de descobriment i de reunió de recursos. Aquest esforç es basa en treballs anteriors per desenvolupar una Biblioteca Virtual de Grau (UGVL), que va donar com a resultat un conjunt de serveis basats en components per aquest gran segment d'usuaris. El lloc web UGVL incloïa, per exemple, una interfície de cerca simplificada a la "manera Google", eines per a la recerca de recursos de text complet, un servei de bloc per fer possible el diàleg, i una eina de planificació per a les assignacions del curs. Si bé la UGVL va tenir molt èxit, no oferia una personalització a nivell de matèria ni ajudava als usuaris a personalitzar el servei.

Les dades sobre els comportaments d'investigació van suggerir que seria necessària una personalització més granular, per satisfer les necessitats especialitzades de la comunitat de recerca. A través del portal institucional de la universitat com a plataforma, les Biblioteques van desenvolupar dins el portal un lloc web "la meua biblioteca" amb la flexibilitat necessària per al treball acadèmic avançat. El servei "la meua Biblioteca" reuneix contingut de components, serveis i eines basades en les necessitats d'una comunitat en particular. A més d'això, permet a l'usuari personalitzar el servei, afegint recursos preferits i permetent també a l'usuari exportar i

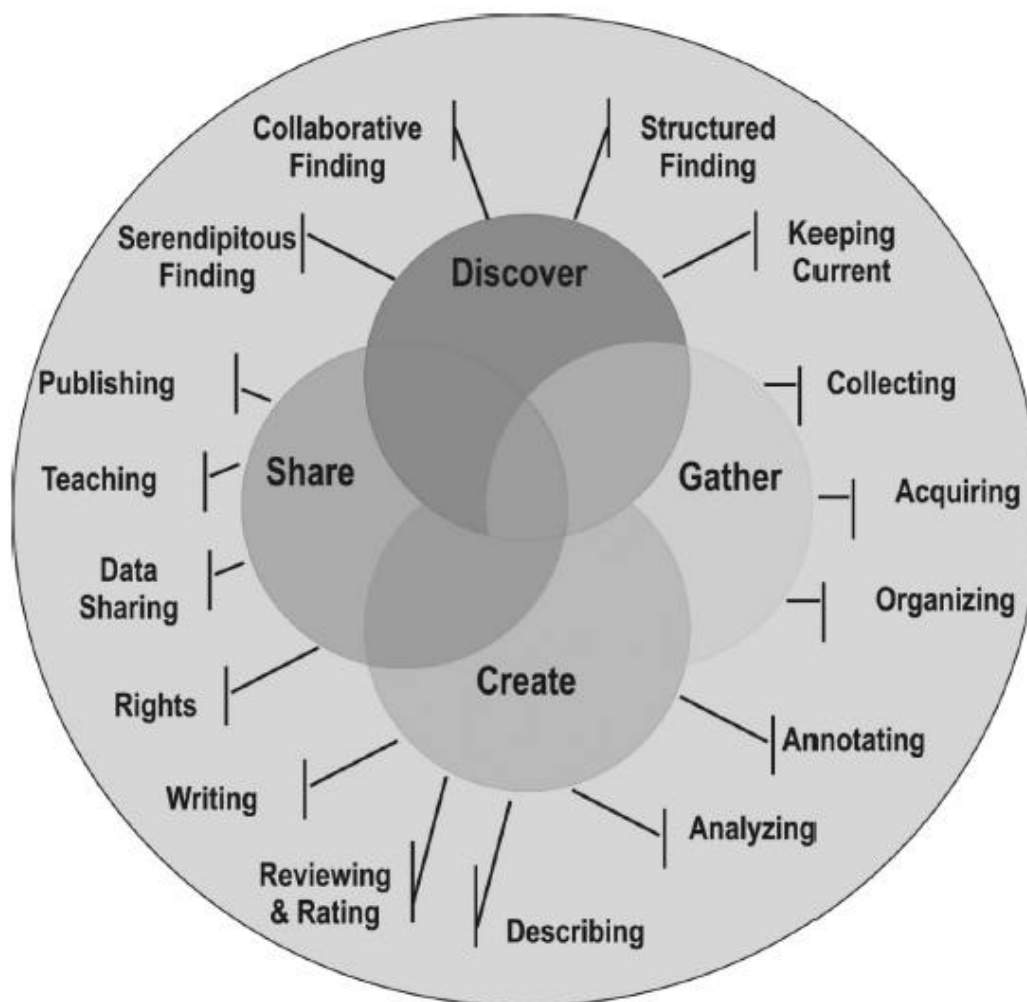


Figura 1
Conductes primitives i tasques habituals

incorporar "la meua Biblioteca" a altres serveis en xarxa (per exemple, iGoogle).

Un element crític en la personalització de la posada en marxa de "la meua Biblioteca" ha estat la "cadena d'afinitat" de dades, un codi proporcionat per la universitat que recull informació sobre el rol de cada individu (estudiant de grau, estudiant de postgrau, professors), facultat, departament i afiliació a titulacions. Aquestes dades de la cadena d'afinitat (descrites a Hanson et al., 2008) són llavors aparellades amb un conjunt de recursos basat en els continguts associats a la disciplina i els interessos de servei previsible segons la persona. Així, per exemple, un estudiant de postgrau d'antropologia veuria un conjunt de continguts i eines que inclou: eines de recerca, enllaços a recursos bàsics d'antropologia, una eina per cercar dins un text complet, enllaços als seu compte individual de la biblioteca, un gestor de referències (RefWorks), les notícies recents i rellevants de les biblioteques i un enllaç al bibliotecari temàtic pertinent.

Les dades de la cadena d'afinitat també ofereixen informació potent sobre el comportament de la comunitat que pot ser explotada per millorar el sistema en el temps. Les biblioteques poden obtenir informació sobre com per exemple un grup concret d'usuaris (per exemple, estudiants de postgrau d'antropologia) estan interactuant amb els recursos i com els límits dels recursos rellevants van canviant amb la seva personalització. Les dades poden ser utilitzades per refinar quins recursos es presenten al grup al llarg del temps. De la mateixa manera, és possible observar disciplines relacionades i aprofitar les dades de comportament per fer recomanacions. Si bé encara hem d'aprofitar plenament el potencial d'aquestes dades, tenim un excel·lent potencial per fer de "la meva Biblioteca" un recurs dinàmic i flexible.

Aquest cas proporciona una gran quantitat d'aspectes interessants del paradigma de la nova biblioteca. El portal "la meva Biblioteca" sorgeix d'una comprensió més profunda dels processos d'investigació i aporta no només continguts, sinó eines que permeten a l'investigador ser més productiu i eficaç en la seva recerca. Les dades sobre afinitats permeten personalitzar i contextualitzar l'entorn i donar sentit a la riquesa dels recursos disponibles. A més, la portabilitat de les eines de "la meva biblioteca" respon a l'atracció gravitatòria de Google i altres eines populars de la xarxa. Els usuaris poden rebre contingut rellevant empès cap a ells, i a l'hora atreure recursos addicionals en el seu propi entorn de gestió de la informació.

Compromís: intercanvi fonamentat i intencional dins la comunitat

El segon cas estudi analitzarà un nou model d'organització i també un procés per obtenir un ampli compromís del campus en àrees relacionades amb la creació i l'intercanvi de recursos acadèmics, l'escenari al qual al·ludeix la frase "comunicació acadèmica". Aquí, també, el repte és entendre millor les perspectives actuals i el comportament de la comunitat acadèmica. Un segon repte és crear la infraestructura organitzativa per interactuar eficaçment amb el campus.

L'estructura de les Biblioteques a la Universitat inclou l'existència de bibliotecaris temàtics - és a dir, personal amb expertesa sobre determinada matèria que és responsable del desenvolupament de les col·leccions i de donar suport als interessos d'aprenentatge i d'investigació de determinades disciplines acadèmiques. El 2005 es va posar en marxa un esforç de millora de processos anomenat "Selecció per a l'accés", amb l'objectiu d'alliberar temps als bibliotecaris temàtics, així com millorar el flux de treball oportú i eficient dels recursos destinats al processament de la col·lecció. El procés va ampliar els programes d'adquisició de materials i va adequar els sistemes dels proveïdors per aconseguir un procés de referència de documents als bibliotecaris temàtics més eficient. En última instància, la iniciativa va generar que la majoria de les monografies en anglès es rebessin llestes per anar a les prestatgeries i amb poca participació dels bibliotecaris temàtics o del personal de processament dels materials. Aquest programa va permetre als bibliotecaris temàtics reorientar el seu temps i energies a un desenvolupament i gestió més complexes de les col·leccions i un major abast pel que fa a la universitat. Es va preparar l'escenari per al compromís en qüestions crítiques.

L'Scholarly Communication Collaborative [Grup Col·laboratiu per a Comunicació Acadèmica] va ser creat per abordar qüestions crítiques relacionades amb la difusió del treball acadèmic. Comptant amb bibliotecaris de tot el sistema de biblioteques, es va reunir un equip amb el propòsit concret de coordinar un programa que compregués qüestions tant polítiques com pràctiques. L'encàrrec al Collaborative va establir el context en el que el grup hauria de treballar:

La comunicació científica va entrar per primera vegada en la nostra consciència professional en la dècada de 1990, centrada en el tema de la pujada dels preus de les revistes i el seu impacte en els pressupostos de les biblioteques. El nostre vocabulari parlava de problemes, crisis i de la definició clara d'un enemic. Diversos anys d'experiència treballant en aquest camp han portat a una perspectiva més experta, més àmplia -com a etapa d'un procés natural d'evolució. Anteriorment ens vam centrar gairebé exclusivament en l'aspecte econòmic, amb alguns èxits reals. Molts professors i administradors es van sentir indignats i compromesos. Però molts també ens van dir que el sistema funcionava bé per a ells, els editors van dir als reguladors que el veritable problema estava en el finançament de les universitats. Per aconseguir un marcat impacte sostingut sobre la comunicació acadèmica, els bibliotecaris han de ser defensors dels acadèmics i de l'acció administrativa. Els investigadors han de ser la nova cara d'aquest esforç i ens hem de centrar en com el sistema actual limita l'accés a

la seva activitat acadèmica. En altres paraules, això ja no és només un problema de la inflació en la col·lecció de revistes (amb un efecte desencadenant de reducció de l'adquisició de monografies), sinó una sèrie de qüestions sobre la comunicació acadèmica i les oportunitats que tenen els investigadors, les seves universitats i les seves societats (University of Minnesota Libraries, 2006b).

L'orientació per al Collaborative va incloure una sèrie de qüestions relacionades amb els drets d'autor, les tecnologies, les llicències i els models de publicació sostenibles. Per tal d'involucrar la comunitat, era necessària una inversió significativa per construir un equip de treball amb coneixement, per dotar els bibliotecaris temàtics amb eines de llarg abast i per comprendre millor els comportaments actuals i les parts interessades dins de la comunitat.

Els processos utilitzats per l'Scholarly Communication Collaborative estan ara documentats en un web de recursos de Association of Research Libraries (Fowler *et al.*, 2009). L'estructura del programa va començar per avaluar les habilitats i per desenvolupar coneixements entre el personal. Això es va aconseguir a través de conferencians convidats i d'un conjunt d'eines per a la difusió (per exemple, presentacions en PowerPoint o fulletons). A més, es van desenvolupar recursos per a la universitat, incloent un tutorial autoexecutable sobre qüestions de drets d'autor a la xarxa. Un tercer element clau va incloure una completa anàlisi de l'entorn amb la qual es van identificar els defensors clau en el campus i es van capturar dades sobre la publicació en llocs d'accés obert i l'activitat dins de cada disciplina.

El Collaborative ha proporcionat un equip bàsic per desenvolupar el programa i facilitar el treball dels bibliotecaris temàtics dins de les seves disciplines pertinents. L'educació i els processos de difusió han estat fonamentals en la construcció de la consciència al campus i de l'interès en l'acció. Aquests passos són essencials però no són suficients. Serveis i infraestructura tecnològica són altres components clau del programa. Un lloc web del campus (www.lib.umn.edu/scholcom/) proporciona anàlisis d'actualitat de les qüestions, presenta les perspectives de la gent involucrada al campus i és una font de notícies constantment actualitzades sobre els canvis rellevants en la vida acadèmica. Un Centre de Recursos per a la Publicació i els Dret d'Autor (www.lib.umn.edu/copyright/) proporciona serveis de consulta experts i programes d'aprenentatge, així com tutorials i informació a través del web. La Libraries' University Digital Conservancy (<http://conservancy.umn.edu/>) proporciona un dipòsit digital de les obres de les unitats del campus i dels autors individuals, el que permet el dipòsit en accés obert. Els bibliotecaris temàtics participen activament en l'aportació al Conservancy de material dels professors i departaments.

L'Scholarly Communication Collaborative ofereix un altre exemple de biblioteca compromesa. Com s'ha assenyalat a l'encàrrec del grup, aquests temes són "de propietat dels estudiosos" i la nostra estratègia de participació ha de treballar des d'una coneixedora posició avantatjosa dins la comunitat. Serveis i programes educatius donen suport als acadèmics a mesura que exploren els temes o busquen consell pràctic. I, finalment, la infraestructura permet a la comunitat acadèmica posar-se en acció (per exemple, en la selecció d'un editor o en dipositar continguts en un dipòsit d'accés obert).

Catalitzar: donant forma a una comunitat virtual sostenible

El tercer i últim cas estudia el potencial paper de la biblioteca per donar suport a comunitats virtuals de la comunitat acadèmica. Les sòlides capacitats de comunicació i intercanvi a través de la xarxa, juntament amb els dipòsits de continguts cada vegada més rics i les eines associades, creen un context on els grups poden unir-se i col·laborar. L'última dècada hi ha hagut un nombre creixent d'exemples d'aquests contextos en línia, a vegades anomenats col·laboratoris o comunitats en xarxa, i també un interès creixent en les dimensions psicològiques i sociològiques d'aquests llocs per a l'e- recerca.

Una de les àrees prioritàries d'inversió de la National Science Foundation rau en el desenvolupament d'aquestes comunitats o organitzacions virtuals. Un informe recent, *Beyond Being There* (NSF, 2008), treballa la relació simbiòtica entre les tecnologies i la comunitat o organització associada. D'una banda, aquestes organitzacions virtuals es basen essencialment en les tecnologies de col·laboració. No obstant les necessitats de la comunitat donen forma a la tecnologia. La cultura de la comunitat també juga un paper important en la determinació de com l'entorn en línia pren forma. Com està de disposada la comunitat a compartir recursos? Com

afecten les qüestions d'afiliació i estatus a la participació? Què motiva les persones a participar i contribuir activament?

Les comunitats virtuals són una gran promesa per l'avanç de la recerca, en particular en la mesura en que el treball acadèmic global esdevé una realitat. No obstant això, existeixen importants reptes per aprofitar de manera eficaç la tecnologia, els recursos pertinents i els interessos de la comunitat per assegurar una organització sostenible. Com assenyala l'informe de laNSF:

És un moment oportú per prendre un apropament més transversal, multidisciplinari per entendre els entramats bàsics d'organització, models de comunicació, mecanismes de confiança i la infraestructura tecnològica necessària per formar i fer eficaçment operatives organitzacions virtuals a través d'una àmplia gamma de dominis d'interès (NSF, 2008, p. 1).

El projecte EthicShare es va posar en marxa el 2006 per abordar les necessitats de la comunitat de el camp de l'ètica pràctica. La fase pilot del EthicShare se centra en la bioètica. Finançat per l'Andrew W. Mellon Foundation, el projecte és una col·laboració entre tres organitzacions de la University of Minnesota: el Centre de Bioètica, les Biblioteques de la Universitat i el Department of Computer Science and Engineering. L'objectiu del projecte és crear un entorn personalitzat de descoberta i accés de la informació, integrat amb les eines i serveis que donen suport a les pràctiques de compromís ètics entre els acadèmics. La nostra esperança, també, és que el projecte creï una plataforma comunitària extensible des de la bioètica a altres àrees de l'ètica pràctica, i també desenvolupi un model amb capacitat de ser desplegat en altres disciplines.

La bioètica és un camp relativament jove, que explora temes de valors humans en quant es refereixen a serveis de salut, l'educació dels professionals de la salut i la recerca. Es tracta d'una disciplina que es basa en diversos continguts que comprenen literatures de la medicina, la salut pública, la religió, la filosofia, la política pública, la ciència política, l'economia i el dret. A més dels tradicionals de llibres i revistes, també es basa en publicacions del govern i informes de comitès, així com en els mitjans de comunicació generals. Atesa l'amplitud de la disciplines, els vocabularis relacionats són igualment diversos.

Per desenvolupar EthicShare, l'avaluació primerenca de la comunitat era essencial. Enquestes i grups de treball, amb participants procedents de moltes institucions, van identificar el possible desig de la comunitat en el projecte per a: aportar continguts i garantir un accés fiable a text complet, proporcionar eines de col·laboració i crear un espai per al treball tant de grups com individual. En la mesura en què EthicShare necessitava ser un destí apreciat pels especialistes en ètica, també havia de reunir informació de notícies rellevants, sobre finançament i sobre esdeveniments. El projecte ha identificat quatre àrees crítiques que són essencials per al desenvolupament de l'entorn d'EthicShare:

- (1) *Desenvolupament de les col·leccions.* Eines per recollir i representar continguts de múltiples disciplines pertinents, en múltiples formats.
- (2) *Descoberta.* Sistemes que permetin la cerca segons dominis, serveis per a permetre la descripció per part de la comunitat (etiquetatge) i la capacitat d'explorar el comportament de la comunitat (per exemple, en la creació de serveis de recomanació).
- (3) *Compromís i col·laboració.* Eines socials per permetre a una comunitat global afegir valor als serveis i estimular el diàleg entre els estudiosos.
- (4) *Política i sostenibilitat.* Polítiques que regeixin el comportament de la comunitat, els mecanismes que motiven la participació, i un model econòmic per mantenir el servei en el temps.

Tal com s'ha aplicat, EthicShare s'ha basat en un marc obert amb mòduls per recollir continguts de la xarxa i de proveïdors de continguts pertinents, per resoldre recerques dels usuaris des de cites a text complet, per proporcionar la cerca per facetes i per oferir una funcionalitat per a la revisió i l'etiquetatge. La participació del grup es veu facilitada amb grups d'interessos especials. Un programa de recerca relacionat estudiarà tècniques i eines per facilitar i motivar les contribucions dels membres de la comunitat -per exemple, les contribucions sobre continguts, opinions, etiquetes descriptives, informació d'esdeveniments, etc.

El projecte també porta a problemes de govern. Apareixen molts elements polítics, incloses les qüestions relacionades amb l'àmbit d'aplicació i la garantia de la qualitat dels continguts, qüestions de seguiment, l'evolució planificada de la recerca, la privacitat i la propietat intel·lectual. En última instància, també s'haurà de desenvolupar un model econòmic per al sosteniment dels serveis.

Quin és el rol de la biblioteca a les comunitats virtuals?

Quin paper han de jugar les biblioteques en els entorns de les comunitats virtuals? Les biblioteques aporten coneixement evident en la selecció i la gestió de continguts i dipòsits. Tenim una bona marca en el disseny de sistemes de descoberta. Les biblioteques també tenen experiència en relació al desenvolupament d'eines i a la integració dels recursos. On les biblioteques han estat menys implicades és en l'avaluació del comportament i l'avaluació de comunitats que és un prerrequisit necessari per al desenvolupament d'entorns personalitzats. A més, el paper de la biblioteca a l'hora de catalitzar la col·laboració és poc freqüent o no intencional. Es podria argumentar que reunir el contingut i les eines adequades pot ser suficient per provocar la participació en una comunitat, però l'experiència i la investigació han documentat problemes de baixa adopció de nous serveis i de poca participació en entorns virtuals. Per tal de tenir un paper clau en el disseny i la configuració de comunitats virtuals, la biblioteca haurà de ser molt més intencional en motivar l'adopció d'aquests entorns i més activa en la col·laboració amb les comunitats que interessin en el disseny i execució dels serveis.

Una pregunta rellevant en el nostre treball amb les comunitats virtuals és: "els instruments socials jugaran un paper en els espais seriosos de l'acadèmia?". Tenim evidència suficient de l'èxit de llocs de xarxes socials com Facebook o MySpace per a un públic general, però és menys clar si els aspectes d'aquestes funcionalitats tindran èxit per a la comunicació acadèmica. Una avaluació preliminar a EthicShare, per exemple, va suggerir que els usuaris implicats creien que el personal bibliotecari s'havia d'ocupar de tasques com afegir, descriure i gestionar els continguts. Els professors també van expressar reticència a comentar o valorar els recursos. Hi ha algunes proves a nivell d'anècdota que apunten a que això pot ser generacional, amb els participants estudiants de postgrau expressant més desig per participar virtualment.

En les meves observacions anteriors sobre els canvis dins de la professió bibliotecària, he apuntat el repte de servir a un públic global. Les biblioteques estan estructurades i finançades per servir a una clientela local. Les nostres llicències, per exemple, solen limitar-se a la comunitat institucional. Les comunitats virtuals desafien aquestes estructures tradicionals. Si bé EthicShare aborda algunes de les qüestions relacionades amb això (per exemple, dret a còpia dels usuaris de continguts sota llicència), hi ha un gran nombre d'altres qüestions a abordar en relació a servir i donar suport a la comunitat. Ajudaran altres biblioteques a identificar els continguts rellevants? Respondran a consultes dels usuaris? O és que EthicShare s'ha de convertir en un servei a tercers, com ara el web d'un editor o d'un venedor, amb les biblioteques, simplement facilitant l'accés a la comunitat local?

El model econòmic subjacent crea pressió, però la qüestió a més llarg termini sobre la configuració dels compromisos institucionals sobre les comunitats virtuals ocupa un lloc prioritari. Podem imaginar una estructura global amb institucions o consorcis que allotgin comunitats virtuals a nivell local? Els reptes de transformar una infraestructura de caràcter local a una que treballi en una xarxa global de serveis requeriran canvis significatius en els compromisos a nivell acadèmic, bibliotecari i institucional.

5. Rols emergents: de Copèrnic a Friedman

El canvi de paradigma en les noves funcions de les biblioteques requerirà diferents talents i una perspectiva diferent dins de la nostra professió. Copèrnic plantejà una nova visió del món en el segle XVI, més recentment, Thomas Friedman ha plantejat una visió del món més contemporània a *The World Is Flat* (Friedman, 2007). La seva exploració dels efectes de la tecnologia i la globalització inclou una interessant descripció dels atributs desitjats per a la nova força de treball. El món pla requerirà "gent versàtil" que pugui "aplicar amb profunditat habilitats en un àmbit cada vegada més ampli en quant a situacions i experiències, adquirint noves competències, creant relacions i assumint nous rols". Friedman assenyala que aquestes persones "no només són capaços d'adaptar-se constantment, sinó també d'aprendre i créixer

constantment" (Friedman, 2007, p. 294). Evidentment, el món de les biblioteques de recerca requerirà d'aquesta habilitat, d'aquesta capacitat d'adaptar-se constantment a mesura que els canvis del món acadèmic i de les noves tecnologies entrin en el nostre repertori.

Friedman també descriu altres capacitats desitjades que són igualment rellevants per al futur de les biblioteques. Habilitats en la col·laboració i la mobilització dels altres seran valorats. Ell sosté que, en el món pla, tindran avantatge els que tinguin la capacitat d'identificar solucions i sintetitzin estratègicament els recursos i la capacitat d'aportar simplicitat a situacions complexes. La comprensió dels processos i l'aprofitament dels recursos seran claus. I, finalment, tindrem el repte d'adaptar una infraestructura global a les necessitats locals o de les disciplines. L'avantatge d'aquests nous rols estratègics –capacitat per col·laborar, sintetitzar, explicar, aprofitar, portar a nivell local- és clar per a la biblioteca difusa.

6. Canviant el paradigma

Encara que les observacions d'aquest article es centren en l'experiència d'una sola institució com a estudi de cas, el missatge subjacent es pot aplicar a la comunitat bibliotecària en general. En els tres casos estudiats aquí, cadascun presenta proves de noves funcions que van més enllà del tradicional àmbit de desenvolupament, fer accessibles i mediar pel que fa a les col·leccions. En tots els casos es veu la importància de posseir una expertesa fonamental que permeti la col·laboració, comprometi a la de la comunitat acadèmica i doni valor als recursos de la biblioteca i a la comunitat a la qual serveix. També veiem evidents canvis en els recursos que són necessaris per a aquests noves direccions. Aquests canvis en les inversions són fonamentals en la promoció d'un nou paradigma, alineant els actius de les biblioteques amb les prioritats dins de la universitat. Com assenyala Kuhn:

. . . els episodis extraordinaris en què aquest canvi de compromisos professionals es produeixen són . . . revolucions. Són complements que sacsegen de manera abrupta l'activitat tradicional instaurada a la ciència normal (Kuhn, 1962, p. 6).

Permeteu-me acabar amb algunes preguntes. Hem arribat a un punt en que tenim un nou enfocament per a les nostres organitzacions, una visió compartida del món? Estan les àrees d'atenció de la biblioteca suficientment alineades amb el que sabem sobre les orientacions i aspiracions de la universitat, de les nostres institucions o de les comunitats particulars? Entenem realment les necessitats i els processos de les nostres comunitats d'usuaris (i qui, exactament, són aquests usuaris)? Tenim el talent adequat per gestionar un futur en canvi constant? I hem experimentat canvis que sacsegin abruptament l'assignació tradicional dels recursos?

La biblioteca difusa, és una realitat?

Referències

- Dempsey, L. (2007), "Lorcan Dempsey's Weblog", 16 setembre, accessible a: <http://orweblog.oclc.org/archives/001430.html> (data d'accés: 16 gener 2010)
- Fowler, K., Persily, G. and Stemper, J. (2009), "Developing a scholarly communication program in your library", Association of Research Libraries, Washington, DC, accessible a: www.arl.org/sc/institute/fair/scprog/index.shtml (data d'accés: 16 gener 2010)
- Friedman, T. (2007), *The World Is Flat*, Picador/Farrar, Straus & Giroux, New York, NY
- Hanson, C., Nackerud, S. and Jensen, K. (2008), "Affinity strings: enterprise data for resource recommendations", *Code4Lib Journal*, No. 5, 2008-12-15, accessible a: <http://journal.code4lib.org/articles/501> (data d'accés: 16 gener 2010)
- Kuhn, T.S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, Chicago, IL
- Lougee, W.P. (2002), "Diffuse libraries: emergent roles for the research library in the digital age", Council on Library and Information Resources, Washington, DC, accessible a: www.clir.org/pubs/reports/pub108/pub108.pdf (data d'accés: 16 gener 2010)

- National Science Foundation (2008), "Beyond being there: a blueprint for advancing the design, development, and evaluation of virtual organizations", National Science Foundation, Washington, DC, accessible a: www.ci.uchicago.edu/events/VirtOrg2008/VO_report.pdf (data d'accés: 16 gener 2010)
- Oxford English Dictionary (OED) Online (2009), Oxford English Dictionary (OED) Online, Oxford University Press, Oxford, accessible a: www.oed.com/ (data d'accés: 16 gener 2010)
- Palmer, C.L., Teffeu, L.C. and Pirmann, C.M. (2009), "Scholarly information practices in the online environment: themes from the literature and implications for library service development", OCLC Online Computer Library Center, Dublin, OH, accessible a: www.oclc.org/programs/publications/reports/2009-02.pdf (data d'accés: 16 gener 2010)
- Smith, A. (2008), "The research library in the 21st century: collecting, preserving, and making accessible resources for scholarship", No Brief Candle: Reconceiving Research Libraries for the 21st Century, Council on Library and Information Resources, Washington, DC, pp. 13-20, accessible a: www.clir.org/pubs/reports/pub142/pub142.pdf (data d'accés: 16 gener 2010)
- Surowiecki, J. (2004), The Wisdom of Crowds, Random House, New York, NY
- University of Minnesota Libraries (2006a), "A multi-dimensional framework for academic support: a final report", Minneapolis, MN, accessible a: www.lib.umn.edu/about/mellon/UMN_Multi-dimensional_Framework_Final_Report.pdf i http://www.lib.umn.edu/about/mellon/UMN_Multi-dimensional_Framework_Final_Report_Appendices.pdf [locs webs inexistents en data d'accés: 16 gener 2010]
- University of Minnesota Libraries (2006b), "Scholarly communication, collaborative charge", University of Minnesota Libraries, Minneapolis, MN, accessible a: https://wiki.lib.umn.edu/ScholarlyCommunication_Collaborative/Change [loc web inexistent en data d'accés: 16 gener 2010]
- University of Minnesota Libraries (2007), "Understanding research behaviors, information resources, and service needs of scientists and graduate students", Minneapolis, MN, accessible a: www.lib.umn.edu/about/scieval/Sci%20Report%20Final.pdf Change [loc web inexistent en data d'accés: 16 gener 2010]
- Unsworth, J. (2000), "Scholarly primitives: what methods do humanities researchers have in common, and how might our tools reflect this?", Symposium on Humanities Computing: Formal Methods, Experimental Practice, King's College, London, 13 May, accessible a: <http://jefferson.village.virginia.edu/~jmu2m/Kings.5-00/primitives.html> [loc web inexistent en data d'accés: 16 gener 2010]