

article

Dossier «Treball col·laboratiu, visions disciplinàries»

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació: visions i perspectives

Alexandre López

Data de presentació: gener de 2009

Data d'acceptació: febrer de 2009

Data de publicació: abril de 2009

Resum

El treball col·laboratiu s'ha vist reforçat per tota una sèrie de dinàmiques globals, per la interdisciplinarietat i, sobretot, per l'aparició de noves eines de tipus col·laboratiu. Com a fenomen que afecta la informació, els professionals de la informació han de considerar-lo per a l'estudi dels processos eficients de creació, difusió i participació de la informació. L'article presenta un tast de diversos aspectes en què el treball col·laboratiu interacciona de manera central amb la informació i la documentació que, com a disciplina transversal, ha de promoure aquestes noves formes de treballar i participar-hi, si bé al llarg del text s'esmenten alguns problemes. Així, principalment es parla de les noves fonts d'informació creades col·laborativament, com ara la Viquipèdia, i dels repositoris digitals i bases de dades col·laboratives com a possible alternativa a les bases de dades tradicionals. En la part final de l'article es reflexiona sobre si el treball col·laboratiu pot esdevenir una alternativa al factor d'impacte i si pot emergir una nova forma de propietat intel·lectual de tipus col·lectiu.

Paraules clau

treball col·laboratiu, repositoris, documentació, etiquetatge col·laboratiu, catàlegs col·lectius

Abstract

Collaborative work has been strengthened thanks to a series of global dynamics, interdisciplinary practices and, above all, the appearance of new tools for collaboration. Given that this is a phenomenon affecting information, information professionals have to take it account when studying efficient processes for creating, broadcasting and participating in information. This article offers a quick look at the different aspects where collaborative work has a central role to play with information and documentation which, as interdisciplinary practices, have to promote these new ways of working and play an active part. Likewise, some of the problems encountered are also detailed in the text. Thus, the article centres on the new sources of information created through collaboration, such as Wikipedia, and collaborative databases and digital repositories as a possible alternative to traditional databases. The final part of the article reflects on whether collaborative work can become an alternative to the impact factor and whether a new kind of collective intellectual property will emerge.

Keywords

collaborative work, repositories, documentation, collaborative labelling, union catalogues

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

Introducció: definim el treball col·laboratiu

En diverses cultures hi ha una rondalla sobre el concepte de *sopa de pedres*. Els germans Grimm en van fer un conte¹ i, en l'imaginari català, Xesco Boix en va fer una versió teatral.² En el conte, a través de petites aportacions encobertes, s'acabava obtenint un producte millor que el que s'hauria obtingut si s'hagués fet de manera individual.

El treball col·laboratiu (TC), per tant, no és quelcom nou, i pot ser definit com el producte obtingut a partir de la suma de petites aportacions que el fan quantitativament i qualitativament millor que si hagués estat fet per separat, si és que per separat s'hagués pogut dur a terme. És evident que treballar de manera col·laborativa implica unes perspectives diferents i unes pràctiques que requereixen una voluntat manifesta de voler-ho fer. Així, Fetzer (2003) en un article reflexiona sobre el que comporta la recerca col·laborativa i rebla el clau en un aspecte important, el psicològic, és a dir, entendre el guany de compartir. Així, doncs, la col·laboració és també una manera de treballar fins i tot abans que la creació d'un producte.

El que sí que és evident és que quelcom que de manera natural pot prendre una visió col·lectiva ha trobat una nova empenta, eines i capacitat a partir de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Aquest fet ha fet possible que treballs col·laboratius puguin tenir lloc en processos asíncrons i molt allunyats en l'espai. Segurament és aquesta la gran novetat, més que no pas el fet que es pugui treballar de manera col·laborativa. A la vegada, les mateixes TIC han bastit i creat tota una sèrie de nous canals dels nous coneixements que han sobrepassat sovint les mateixes eines creades amb criteris documentals. Aquesta característica és també important que sigui considerada pels professionals de la informació. Són les eines que calen i les millors possibles? Han desbordat els etiquetatges col·laboratius la mateixa disciplina endreçada i controlada?

En informació i documentació, atesa la mateixa perspectiva de la disciplina, el TC és un vessant molt important que s'ha de considerar. Com afecta la documentació científica? És possible l'equilibri entre el *publish or perish*³ (publicar o morir) o bé té un efecte sinèrgic que accentua la infoxicació?⁴ Pot ser el TC una alternativa real a les bases de dades comercials i al mateix factor d'impacte?

Així, doncs, podem dir que hi ha dos vessants en la nostra disciplina sobre els quals podem reflexionar respecte del TC; d'una banda, el fet en si dins la manera de treballar i veure exemples de com se'n beneficia i, d'altra banda, considerar els efectes del TC i la recerca col·laborativa en algunes subdisciplines de la informació, com ara la documentació científica i la recuperació de la informació.

Aquest article vol reflexionar sobre tots dos vessants, mitjançant la utilització d'exemples, presentant possibles perspectives de futur i, en el fons, com el TC interacciona amb la disciplina entesa de manera àmplia de la informació i la documentació.

El TC com a part intrínseca dels processos d'informació i documentació

L'eficiència de compilar documents en una biblioteca més que no pas la dispersió browniana ha estat sempre una consideració important dins la biblioteconomia. Així, esmerçar esforços, temps i energia en el manteniment d'una col·lecció de documents que de manera natural tendeixen a la dispersió i, també, possiblement al caos, ha estat una constant en la disciplina.

Lluny dels temps d'un bibliotecari únic i insubstituïble, la tècnica disciplinària ha anat avançant cap a la creació d'estàndards més o menys internacionals. Així, la classificació decimal universal (CDU),⁵ el Library of Congress Subject Headings (LCSH) o la propera Llista d'Encapçalament de Matèria en Català (LEMAC)⁶ no són sinó exemples de TC en el nostre àmbit. Cal tenir-ho en compte perquè es podria caure en l'error de creure que el treball col·laboratiu només ha estat possible des de l'arribada de les TIC.

Les característiques d'aquests productes són sempre la voluntat d'esdevenir referents per tal de facilitar l'optimització de recursos, tant humans com temporals, que no són sinó també finalment factors visualitzables des d'un punt de vista econòmic. Així, doncs, es pot considerar que el TC no és quelcom nou en una ciència tan transversal, instrumental i interdisciplinària com és la informació i la documentació. És més, es pot afirmar que, sense una bona dosi de TC, la disciplina no hauria reeixit en els seus intents i objectius, atès que, a diferència d'altres ciències, ha entès de manera més exacta la necessitat de treballar a partir de les aportacions i els afegitons de molts dels seus professionals.

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Stone_soup

2. <http://www.jouscout.com/OP1C1.htm>

3. http://en.wikipedia.org/wiki/Publish_or_perish

4. <http://ca.wikipedia.org/wiki/Infoxicaci%C3%B3>

5. <http://www.geocities.com/bibliotecaris/cdu/intro.html#Qu%C3%83%C2%A8%20%C3%83%C2%A9s%20la%20CDU?>

6. <http://www.bnc.cat/lemac/quees>

<http://uocpapers.uoc.edu>

Catàlegs col·lectius com a eina de consulta i treball

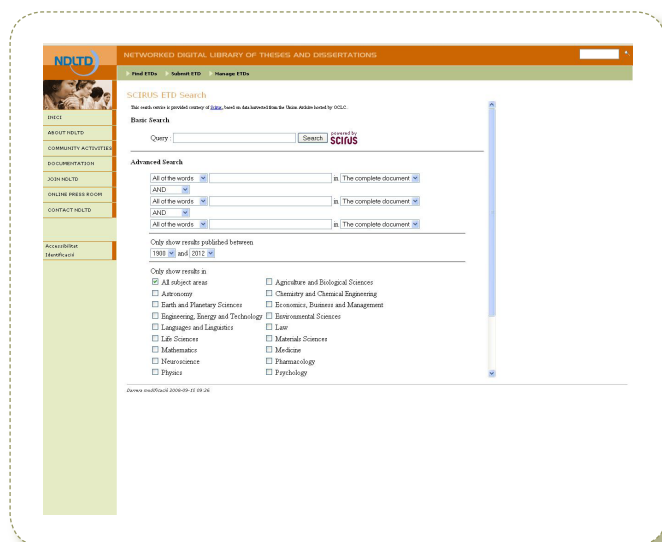
La mateixa creació de catàlegs col·lectius esdevé no només una necessitat per a facilitar la cerca i solució de necessitats informatives, sinó també una eficient forma de gestió dels processos i de la informació.

O'Connor *et al.* (2002) feien una diferenciació prou interessant entre els conceptes *col·laboratiu* i *cooperatiu*:

«Les paraules cooperació i col·laboració a vegades s'utilitzen indistintament. Això no hauria de ser així. La cooperació en el context bibliotecari implica que la biblioteca més gran coopera amb altres biblioteques, i reconeix que les petites són incapaces de contribuir en la mateixa mesura. La col·laboració reconeix que totes les biblioteques, grans i petites, estan sota pressió i que cadascuna pot contribuir a la solució, de maneres diferents però en últim terme útils, per al benefici del conjunt».

Com a exemple, a casa nostra, tenim el Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya (CCUC),⁷ nascut sota el paraigua del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC).⁸ El treball col·laboratiu no només ha permès la creació d'un consorci que millora les condicions de negociació en la compra de recursos

Figura 1: Pàgina de cerca de la NDLTD



El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

d'informació, cosa que ha abaratit els costos i ha afavorit l'accés a un major nombre de recursos (Anglada, 2005), sinó que també ha permès la creació de productes dins del projecte Biblioteca Digital de Catalunya, que, d'altra banda, haurien estat més difícils de crear, com ara la Base de Dades de Sumaris. Tot i que la compilació de registres bibliogràfics del CCUC ha comportat duplicacions en els registres antics, és evident que s'ha avançat en la línia d'optimitzar recursos per a la catalogació de nous recursos.

Un altre dels recursos creats, potser el més innovador per a un tipus de document classificat sempre dins de la literatura gris, és la base de dades TDX (Tesis Doctorals en Xarxa),⁹ aplegada dins la Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD),¹⁰ i que ha fet aflorar el text complet d'una gran quantitat de tesis doctorals i que, com a part interessant i particip del treball col·laboratiu, també permet sotmetre documents.

Fonts d'informació col·lectives

La informació i documentació ha estat sempre una ciència amb uns paràmetres de classificació de les fonts d'informació: primàries, secundàries i terciàries. Les primàries podien classificar-se en funció del format (paper, digital) o altres paràmetres.

És evident que amb les noves formes de treball col·laboratiu emergeix un nou tipus de classificació: les fonts d'informació col·laboratives, creades a partir del treball desinteressat o no de múltiples usuaris que construeixen una nova font de coneixement del no-res.

Si la història de les primeres enciclopèdies parteix del treball ingent de pocs autors per a compilar grans coneixements (com ara l'Encyclopédie,¹¹ de Diderot i d'Alembert, editada entre els anys 1571 i 1772), actualment en treball col·laboratiu una quantitat ingent de contribuïdors compilen petites quantitats de coneixement.

El gran exemple és sens dubte la Viquipèdia,¹² en les seves múltiples versions idiomàtiques. Creada el 2001, disposa de 75.000 contribuïdors actius que han fet més de 10 milions d'articles en 260 idiomes. I ha estat també a la Viquipèdia on han aflatat els primers problemes del treball col·laboratiu pel que fa a la seva viabilitat i validesa. Particularment complexa ha estat la gestió de la qualitat i els problemes amb els drets d'autor. Enlloc com en aquestes fonts s'ha tensat la visió lliure del coneixement a internet respecte als drets d'autor clàssics i tradicionals.¹³

7. <http://ccuc.cbuc.cat/>

8. <http://www.cbuc.cat/>

9. <http://www.tesisenxarxa.net/index.html>

10. <http://www.ndltd.org/serviceproviders/scirus-etc-search>

11. <http://es.wikipedia.org/wiki/L%27Encyclop%C3%A9die>

12. http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

13. http://en.wikipedia.org/wiki/Copyright_problems

<http://uocpapers.uoc.edu>

Una de les parts més complexes a l'hora d'avaluar una font d'informació com una enciclopèdia ha estat sempre el tacte i la cura, la neutralitat amb la qual poden ser definits determinats conceptes que poden aixecar controvèrsia, des d'un punt de vista religiós, dels valors i també polític. El nom fa la cosa, diuen, i això s'ha pogut veure a la Viquipèdia. Fins i tot a la xarxa s'ha qüestionat si els problemes de la Viquipèdia podien marcar el possible final de les xarxes socials.¹⁴

Etiquetatge col·laboratiu

Fins a l'arribada de les eines col·laboratives, l'etiquetatge de recursos i continguts havia estat sempre en mans dels bibliotecaris i documentalistes, que, per formació i tècnica, tenien a mans un llenguatge controlat, que evitava la clàssica dispersió del llenguatge natural, farcit de polisèmies, sinonímies i altres efectes.

En aquest sentit, podem afirmar que la capacitat de generar metadades mitjançant l'etiquetatge col·laboratiu pot retornar a la complexitat del llenguatge natural, però actualment són moltes les eines creades per les TIC que es basen en aquesta nova filosofia. Aquest fet comporta part de la complexitat de la cerca desordenada que pot esdevenir la cerca a la xarxa, però a la vegada és un sistema eficient.

Segons la Viquipèdia,¹⁵ la *folcsonomia* és un neologisme que dona nom a la categorització col·laborativa per mitjà d'etiquetes simples en un espai de noms pla, sense jerarquies ni relacions de parentiu predeterminades, i es tracta d'una pràctica que es

Figura 2: Exemple de núvol d'etiquetes del text d'aquest article. Extret de <http://www.wordle.net/>



14. <http://blogs.zdnet.com/Murphy/?p=1190>

15. <http://ca.wikipedia.org/wiki/Folcsonomia>

16. http://en.wikipedia.org/wiki/Journal_des_s%C3%A7avans

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

produceix en entorns de programari social. Com afirma Serrano (2006), «més enllà dels possibles problemes de recuperació, coneguts pels bibliotecaris des de fa molt de temps, és senzill i divertit per als usuaris el fet d'ajudar el sistema a agrupar i compartir la informació».

Oposada per definició a la taxonomia, permet, en un estadi posterior, la creació dels anomenats *núvols d'etiquetes*, que permeten donar una visió quantitativa i qualitativa dels conceptes emprats, una extracció del contingut visualment molt entenedora i ràpida.

Des del punt de vista documental, actualment hi ha detractors d'aquest tipus d'eina (Noruzi, 2007), mentre que d'altres el tracten més aviat com una cosa que ja és aquí i de la qual, per tant, cal conèixer i estudiar els efectes (Voss, 2007).

Repositoris digitals: exemples de treball col·laboratiu?

Els repositoris digitals són, sens dubte, la principal novetat dels darrers quinze anys quant a les bases de dades i els recursos d'informació. Nascuts com a evolució lògica de la filosofia *open access* (accés obert), s'erigeixen com a protagonistes de present i de futur de la comunicació científica.

Poden ser considerats treball col·laboratiu?

El 1665 neix la primera revista científica, *Journal de Sçavans*,¹⁶ com a nova forma de difusió del coneixement. Una revista podia considerar-se una compilació de nous coneixements en forma d'articles, breus o llargs, que en format paper difonien els nous avenços.

A poc a poc, es van anar creant noves revistes, amb cada cop més temàtiques més especialitzades. Publicades per societats científiques, aplecs col·laboratius de científics, estableixen una dinàmica amb l'esperit de fer arribar a tot arreu els nous coneixements i generar una sinergia competitiva ben entesa. És, també, en certa manera, un esperit col·laboratiu, aportacions voluntàries, i gratuïtes, amb l'afany de contribuir al coneixement. Els científics publiquen i a la vegada compren les revistes on els seus articles són publicats.

Tres dinàmiques, que, depenent del punt de vista, poden considerar-se perverses, emergeixen, trastocquen aquest equilibri i mercantilitzen d'alguna manera la comunicació científica; en primer lloc, l'aparició de les editorials comercials, amb un major

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

afany de lucre, tot i no ser l'única característica; en segon lloc, la crisi de les revistes dels anys vuitanta, que encareix els preus, i, en tercer lloc, la pressió per a publicar, el famós *publish or perish*, que afegeix una baula més a la difusió del coneixement. A aquests tres factors cal afegir, evidentment, l'explosió de la informació també quant a la comunicació científica.

L'aparició d'internet esdevé una esperança per a la solució d'aquests factors i evita, així, una certa mercantilització. La revista electrònica sembla, també, la solució per a la democratització de la informació científica. Sorgeixen noves revistes, mentre que les preeminents en paper es passen a la versió electrònica. I res sembla canviar.

És llavors que apareixen els primers moviments, primer tímids, i després ja més fermes, cap a un canvi en la comunicació científica: el moviment *open access*. A través de diverses declaracions,¹⁷ es visualitzen dues grans opcions o rutes (Keefer, 2005):

- publicació d'articles en revistes d'accés obert (ara també coneguda com *ruta daurada*).
- dipòsit dels articles per part dels autors o *self-archiving* (autoarxiu, ara també conegut com *ruta verda*).

És en aquest marc que l'autoarxiu, davant de la difícil viabilitat de la ruta daurada, necessita dotar-se de noves eines, més

enllà de poder penjar les edicions preliminars (*preprints*) al lloc web de l'autor. I aquí rau el primer treball col·laboratiu, la creació d'estàndards per a la compatibilitat, no només pel que fa a la cerca, sinó sobretot pel que fa a l'estructura, l'OAI-PMH (Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting).

Així, doncs, és aquesta estructuració la que permet la creació de repositoris digitals i hi dona sentit. Com Alonso *et al.* (2008) diferencien, actualment hi ha dos tipus principals de repositoris: els institucionals i els temàtics, que arxiven fins i tot en la duplicació de documents. En tots dos casos ha calgut reivindicar, conscienciar i, també, bregar amb qüestions polítiques i legals referents als drets d'autor (Vives, 2005).

Per a afavorir l'alimentació de documents es confia en alguns casos en l'aportació voluntària i col·laborativa per part dels científics, o de determinades revistes. Així, com a exemple, RACO (Revistes Catalanes amb Accés Obert) prové d'un buidatge automàtic de les revistes catalanes en accés obert que les mateixes editorials promouen.¹⁸

En altres casos, són els mateixos científics els qui alimenten els repositoris. En algunes institucions, com ara el CERN, la Universidade do Minho o el UK Research Council, això es fa de manera obligada, com a part de la tasca pròpia del científic. En altres, és voluntària però promoguda, com en el cas de TDX, i assoleix llavors índexs de buidatge més baixos.

Figura 3: Interfície de cerca de RACO

17. Budapest Open Access Initiative, <http://www.soros.org/openaccess/index.shtml>; Bethesda Statement on Open Access Publishing, <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>; Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>

18. <http://www.raco.cat/index.php/index/raco/>

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

Tot i així, no totes les disciplines científiques han reeixit a assolir els seus respectius repositoris. En un extrem, trobem arXiv, desenvolupat per Paul Ginsparg el 1991, primer com a arxíu per a publicacions científiques de física, que posteriorment s'ha anat ampliant a altres disciplines, com la matemàtica, la informàtica o l'estadística. Actualment té més de 530.000 articles.¹⁹ En l'altre extrem, la química, que tant ha fet per la documentació científica, no ha estat capaç d'articular un repositori potent i viable (Warr, 2003).

El TC en els repositoris apareix no només en el moment de la seva creació, sinó també, i, sobretot, en el seu manteniment, principalment en el cas dels temàtics. Els repositoris institucionals, també per motius de màrqueting i competitivitat entre universitats, tenen més força a l'hora d'engegar polítiques actives de promoció dels seus productes.

Són els repositoris, amb el TC que impliquen, una alternativa a les bases de dades comercials?

Ara mateix i de manera general, la resposta hauria de ser negativa, i també amb arguments documentals. El buidatge d'articles facilita, igual que en el cas dels núvols d'etiquetes, la dispersió del llenguatge controlat, qüestió que encara la majoria de bases de dades comercials resolen de manera més eficient. Seria anàleg a les bases de dades de patents com Spacenet,²⁰ perfectes per a fer cerques concretes d'un document però no alternatives viables a les cerques de patentabilitat en bases de dades potents i més indexades.

A la vegada, encara han de superar en molts casos la massa crítica de documents i revistes indexades, no només des d'un punt de vista quantitatiu, sinó, sobretot, des del punt de vista qualitatiu, en uns paràmetres de qualitat marcats sovint pel factor d'impacte. Tot i així, en un futur, a mesura que creixen en abast cronològic, els repositoris poden esdevenir una alternativa real a les grans bases de dades, perquè possiblement, en el fons, responen al veritable esperit de les motivacions originals de les primeres revistes científiques, de les quals són hereus.

D'altra banda, però, com apunten Rovira *et al.* (2007), també els repositoris hauran de millorar i incorporar paràmetres de filtratge i qualitat en el producte.

La recerca col·laborativa requereix eines col·laboratives

Mentre la informació i la documentació para molta atenció a les bases de dades documentals, en els darrers anys es van desenvolupant nous recursos d'informació, lligats sobretot a la recerca, i que exemplifiquen en gran part el concepte de TC.

En un món global, la recerca tendeix també a la seva internacionalització. Des del pla polític i econòmic, es promou l'Europa del coneixement i es promouen a la vegada la transversalitat, la interdisciplinarietat, la recerca (i també la docència) interuniversitària i interestatal.

Des d'un punt de vista d'escala, s'ha comprovat també que la recerca col·laborativa pot permetre abastar qüestions difícilment estudiades des de la simple unitat d'un grup de recerca universitari isolat. Possiblement, el gran exemple és el Projecte genoma humà,²¹ fruit de la col·laboració de diversos estats i universitats.

Certament, per a la recerca, el TC marca noves línies de futur per a la creació de nous coneixements. Centres universitaris, dispersos geogràficament, han hagut de crear noves eines per a la compartició de la informació. Alguns exemples de bases de dades col·laboratives serien el Protein Data Bank²² o GenBank.

El treball col·laboratiu, com a alternativa al factor d'impacte

S'ha escrit molt a la bibliografia sobre el factor d'impacte, a favor i en contra, d'ençà que Eugene Garfield, químic de professió, va començar a idear un índex de qualitat per a articles i publicacions científiques.

Si observem les premisses d'origen del factor d'impacte, veurem que en el fons es basa en una idea col·laborativa: a) citar un document o referenciar-lo implica fer un pseudofiltre de qualitat; b) com més citat és un article, més impacte ha tingut en la comunitat científica; c) com més articles dels més citats té una revista, més qualitat té. No és, doncs, una tasca col·laborativa, en el fons?

Així, del quocient resultant entre citacions i nombre d'articles publicats en surt un número que en diem *factor d'impacte*, i que quantitativament s'empra, equivocadament o no, per a comparar qualitativament les revistes científiques.

En el fons, l'algorisme dels motors de cerca tipus Google segueix a grans trets una mateixa idea: a) si des del nostre lloc

19. <http://arxiv.org/>

20. <http://ep.espacenet.com/>

21. <http://ep.espacenet.com/>

22. <http://www.rcsb.org/pdb/home/home.do>

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

web enllacem a un altre lloc web, és perquè el considerem més adequat que altres; b) com més enllaços apunten a una pàgina, més qualitat té aquesta pàgina; c) com més enllaços apunten a una pàgina, més ponderativament importants són els enllaços que emet aquesta pàgina.

En aquest sentit, serà a partir de la suma de petites aportacions individuals que es podran trobar millors alternatives, si existeixen, tant per a mesurar la qualitat dels recursos com per a millorar la recuperació de la informació.

El treball col·laboratiu origina un nou tipus de propietat intel·lectual?

Els drets d'autor, la seva vigència i, també, la seva viabilitat econòmica s'han vist profundament afectats per l'aparició d'internet i de les TIC (López, 2004). Mentre que la major part de l'atenció s'ha posat en els drets patrimonials, menys èmfasi sembla posar-se en els drets d'autor morals, segurament per la mateixa diferència de punts de vista entre els països de tradició anglosaxona i la resta. Atès que els drets morals no poden ser cedits, les llicències Creative Commons han considerat en major part els patrimonials (Labastida, 2005).

Les noves eines col·laboratives, però, poden donar lloc a un nou tipus de propietat intel·lectual, de tipus col·lectiu, en què no és tan important la paternitat o la integritat com el compendi d'informació que origina, de manera que podria donar lloc al fet que només restés el dret *sui generis* sobre la base de dades, la compilació feta.

Per tant, són les eines col·laboratives o el TC els que originaran un nou tipus de propietat intel·lectual, menys individual i més col·lectiva, menys pendent de litigis i més de difondre coneixement. Se suposa, doncs, que en un futur part de la investigació en informació i els seus aspectes legals versarà sobre aquest fet encara emergent.

Conclusions

Al llarg de l'article s'han presentat experiències col·laboratives antigues o recents en el camp de la informació i la documentació. Algunes són centrals en la disciplina i altres tenen efectes, diguem-ne, colaterals, com és el cas de l'etiquetatge, l'eficiència en la recuperació de la informació i també aspectes legals.

Tot i així, el que sembla clar és que el TC esdevé i esdevindrà encara més una dinàmica emergent i, per tant, els professionals de la informació han de saber donar respostes per a millorar la seva eficiència, de la mateixa manera que en van saber donar per al control bibliogràfic universal.

Bibliografia

- ALEIXANDRE, R.; VALDERRAMA, J. C.; GONZÁLEZ, G. (2007, gener-febrer). «El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos». *El Profesional de la Información*. Vol. 16, núm. 1, pàg. 4-11.
- ALONSO, J.; SUBIRATS, I.; MARTÍNEZ, M. L. (2008). *Informe APEI sobre acceso abierto*. [Data de consulta: març de 2009]. <<http://eprints.rclis.org/15107/1/informeapeiaccesoabierto.pdf>>
- ANGLADA, L. M. [et al.] (2008, juny). «Els dipòsits electrònics cooperatius de la Biblioteca Digital de Catalunya». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 20. [Data de consulta: març de 2009]. <http://www2.uib.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=20angla1.htm>
- ANGLADA, L. M.; REYO, S. (2005). «Els dipòsits electrònics col·lectius del CBUC. Antecedents i situació actual». *Ítem*. Vol. 41, pàg. 55-65. [Data de consulta: març de 2009]. <<http://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/40867/68117>>
- ANTELMAN, K. (2004, setembre). «Do Open-Access Articles Have a Greater Research Impact?». *College & Research Libraries*. Pàg. 372-382. [Data de consulta: març de 2009]. <http://eprints.rclis.org/2309/1/do_open_access_CRL.pdf>
- BARJAK, F. «The Role of the Internet in Informal Scholarly Communication». *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. Vol. 57, núm. 10, pàg. 1350-1367.
- BARRUECO, J. M.; SUBIRATS, I. (2003, març-abril). «OAI-PMH: protocolo para la transmisión de contenidos en Internet». *El Profesional de la Información*. Vol. 12, núm. 2, pàg. 99-106.
- BENTON, D.; KARSCH-MIZRACHI, I.; LIPMAN, D. [et al.]. (2008). «GenBank». *Nucleic Acids Research*. Vol. 36, núm. D25-D30. [Consulta: març de 2009]. <http://nar.oxfordjournals.org/cgi/content/full/36/suppl_1/D25>
- BERMAN, H. M. (2008). «The Protein Data Bank: a historical perspective». *Acta Crystallographica Section A, Foundations of Crystallography*. Vol. A64, núm. 1, pàg. 88-95.
- COMISSIÓ DE LES COMUNITATS EUROPEES (2003). *El papel de las universidades en la Europa del Conocimiento*. Brussel·les: COM.
- FETZER, J. (2003). «Collaborative Research». *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. Vol. 376, núm. 3, pàg. 279-280.
- FRÍAS, J. A.; TRAVIESO, C. (2008, juny). «Impacte i implicació dels autors en l'accés obert a la investigació en informació i documentació a Espanya: estudi exploratori». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 20. [Data de consulta: març de 2009]. <http://www2.uib.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=20frias1.htm>

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

- FÜLLBECK, M. [et al.] (2006). «Natural Products: sources and databases». *Nat. Prod. Rep.* Vol. 23, pàg.347-356.
- HARNAD, S. (2003). *On the need to take both roads to open access*. [Data de consulta: març de 2009].
<<http://www.library.yale.edu/~license/ListArchives/0310/msg00011.html>>
- ÍÑIGO, R. *La recerca col·laborativa i la nova comunicació científica*. [Data de consulta: març de 2009].
<http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2195/1/Comunicacio_cientifica.pdf>
- KEEFER, A. (2005, desembre). «Aproximació al moviment *open access*». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 15. [Data de consulta: març de 2009].
<http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15keefer.htm>
- LABASTIDA, I. (2005, desembre). «Les llicències de Creative Commons a l'Estat espanyol». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 15. [Data de consulta: març de 2009].
<http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15labast.htm>
- LÓPEZ, A.; OPPENHEIM, C. (2004). «Legal aspects of the web». *Annual Review of Information Science and Technology*. Vol. 38, pàg. 483-548.
- MELERO, R.; ABAD, M. F. (2008, juny). «Revistes d'accés obert: característiques, models econòmics i tendències». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 20. [Data de consulta: març de 2009].
<http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=20meler1.htm>
- NORUZI, A. (2007). «Folksonomies: Why do we need controlled vocabulary». *Webology*. Vol. 4, núm. 2. [Data de consulta: març de 2009].
<<http://www.webology.ir/2007/v4n2/editorial12.html>>
- O'CONNOR, S.; WELLS, A.; COLLIER, M. (2002). «A study of collaborative storage of library resources». *Library Hi Tech*. Vol. 20, Núm. 3, pàg. 258-269. [Data de consulta: març de 2009].
<<http://www.emeraldinsight.com/10.1108/07378830210444469>>
- Traducció al català disponible a <<http://www.recercat.net/bitstream/2072/9100/1/Traduccio17.pdf>>
- PANKRATOV, A. N. (2005). «Information resources on chemistry and natural sciences in general». *Online Information Review*. Vol. 29, núm. 2, pàg. 168-192.
- RODRÍGUEZ, J. M.; SULÉ, A. (2008, juny). «DSpace: aspectes rellevants d'ús per a gestors de la informació i la documentació». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 20. [Data de consulta: març de 2009].
<http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=20rodri1.htm>
- ROVIRA, C.; MARCOS, M.; CODINA, L. (2007, gener-febrer). «Repositorios de publicaciones digitales de libre acceso en Europa: análisis y valoración de la accesibilidad, posicionamiento web y calidad del código». *El Profesional de la Información*. Vol. 16, núm. 1, pàg. 24-38.
- SERRANO, Jorge (2006, desembre). «Passat, present i futur del Web 2.0 en serveis d'informació digital». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm. 17. [Data de consulta: març de 2009].
<http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=17serra1.htm>
- SUBIRATS, I.; BARRUECO, J. M. (2004). «Un archivo abierto en ciencias de la documentación e información». *El Profesional de la Información*. Vol. 13, núm. 5, pàg. 346-352.
- VIVES, J. (2005, juliol-agost). «Aspectos de propiedad intelectual en la creación y gestión de repositorios institucionales». *El Profesional de la Información*. Vol. 14, núm. 4, pàg. 267-268.
- VOSS, J. (2007). «Tagging, Folksonomy & Co - Renaissance of Manual Indexing?». *Proceedings of the International Symposium of Information Science*. Pàg. 234-254. [Data de consulta: març de 2009].
<http://arxiv.org/PS_cache/cs/pdf/0701/0701072v2.pdf>
- WARR, W. A. (2003). «Evaluation of an Experimental Chemistry Preprint Server». *J. Chem. Inf. Comput. Sci.* Vol. 43, núm. 2, pàg. 362-373.

<http://uocpapers.uoc.edu>

El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació...

Citació recomanada

LÓPEZ, Alexandre (2009). «El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació: visions i perspectives». A: «Treball col·laboratiu, visions disciplinàries» [dossier en línia]. *UOC Papers*. Núm. 8. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].
 <<http://www.uoc.edu/uocpapers/8/dt/cat/lopez.pdf>>
 ISSN 1885-1541



Aquesta obra és subjecta a la llicència de Reconeixement-No comercial-Sense obres derivades 3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*UOC Papers*); no en feu un ús comercial, i no en feu obres derivades. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>



Alexandre López Borrull
 Professor dels Estudis de Ciències
 de la Informació i de la Comunicació
 de la UOC
alopezbo@uoc.edu

Doctor en Químiques per la Universitat Autònoma de Barcelona i llicenciat en Documentació per la UOC. Treballa de professor de Documentació a la UOC i a la UAB. Els seus interessos de recerca se centren en les fonts d'informació en ciència i tecnologia i en els aspectes legals de la informació digital, temes sobre els quals té diverses publicacions en revistes estatals i internacionals.

Universitat Oberta de Catalunya
 Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació
 Rambla del Poblenou, 156
 08018 Barcelona
www.uoc.edu