

La Documentació com a promoció del coneixement, o Tenim un gran futur, però no ens sortirà gratis

Lluís Codina

RESUM: *A partir de la informació com l'objecte central de la Biblioteconomia i la Documentació i d'algunes propostes sobre el concepte d'informació i la seva relació entre dada i coneixement, es presenta una revisió dels camps d'actuació que podrien ser més rellevants per als professionals de la Biblioteconomia i la Documentació en els propers anys en el món de l'empresa, com la gestió integral de documents, la gestió del coneixement, l'arquitectura de la informació i la vigilància tecnològica. Tot plegat, sembla indicar un gran futur per a la documentació en el si de les empreses, però caldrà realitzar un important esforç d'adaptació.*

1. INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ

L'objecte de la Documentació no són els documents; per tant, no són els llibres ni les revistes, tampoc els vídeos o les fotografies, ni tan sols les pàgines web o els recursos digitals. De què s'ocupa, aleshores, la Documentació?

L'objecte de la Documentació, en realitat, és la informació i el coneixement. Caldria que nosaltres mateixos ens adonéssim de la importància del nostre objecte central.

No és estrany que, per tant, la nostra disciplina sigui coneguda a gairebé tot el món –gràcies a la universalització de la llengua anglesa– com *information science*. Si l'expert en aquesta disciplina és un *information scientist*, què és el professional que l'aplica i la desenvolupa en el món real? Resposta: un gestor del coneixement o un enginyer de la informació.

Ara bé, de la informació, aparentment, se n'ocupen moltes disciplines i com a conseqüència hi ha professionals amb perfils i procedències molt diverses que poden reclamar aquest àmbit com el seu propi.

Lluís Codina. Secció de Biblioteconomia i Documentació, Universitat Pompeu Fabra.

lluis.codina@cpis.upf.es

Article rebut el maig de 2001

Un primer problema consisteix en el fet que el terme, almenys de la forma que s'utilitza habitualment és, paradoxalment, força ambigu. Per tant, què és, aleshores, la informació? És sabut que intentar respondre a aquesta pregunta que sembla innocent ha generat rius de tinta. No és la nostra intenció reproduir aquí tota la riquesa d'aquest debat, així que ens limitarem a fer una proposta de síntesi per tal de poder continuar la nostra discussió amb un mínim de rigor conceptual.

Començarem per assenyalar que hi va haver un moment clarament fundacional, l'any 1948, que és quan Claude E. Shannon va publicar el seu article *Mathematical theory of communication* (una obra posterior, del mateix autor i de Weaver va servir per donar-la a conèixer al gran públic).

És coneguda com a teoria de la informació, tot i que, en realitat n'és molt més sobre la transmissió de senyals. La qüestió és que l'obra de Shannon va influir, des d'aleshores de manera definitiva, tota ciència o tota tecnologia que tingués alguna cosa a veure amb la idea de la informació, des de les Telecomunicacions fins a la Sociologia, passant per la Informàtica i —és clar!— la Documentació.

Ara bé, hi ha un important consens en reconèixer que l'aportació més important de Shannon va consistir a proporcionar una forma de mesurar la *quantitat d'informació* continguda en un missatge.

D'acord amb aquesta teoria, la quantitat d'informació d'un missatge està relacionada amb la probabilitat, de tal manera que un missatge conté tanta més informació quant més improbable sigui. A l'inrevés, un missatge molt probable conté poca informació. De manera que, els missatges (i per tant, els documents) poden ser, en diversos graus, informatius o redundants.

Un dels problemes d'aquesta teoria sobre la informació és que ha donat pas (tot i que és un pas que no hi és en la formulació original) a la idea segons la qual el grau d'informació d'un missatge no només depèn de les característiques de la font, sinó de l'estat mental del receptor. Per exemple, si el subjecte *A* coneix prèviament el contingut del missatge *M*, aleshores *M* no és informatiu per a *A*; però si el subjecte *B* no coneix prèviament el contingut del missatge *M*, aleshores *M* és informatiu per a *B*. De la qual cosa és impossible no concloure que *M* és un missatge redundant i informatiu a la vegada...

Molts anys després, un altre autor, Dretske (1987) va introduir la important idea que la informació consisteix en una propietat de qualsevol succés que *dóna a conèixer* alguna cosa sobre la realitat. La informació és considerada en si mateixa, sense intervenció de l'estat mental del receptor. Un document és un succés des del moment que, per tal que hi hagi un document, ha de succeir que uns símbols estiguin enregistrats en un suport material.

A aquesta concepció de la informació no li importa, ni li interessa, si el succés en qüestió és inesperat: transporta informació i prou. A més a més va fer la provocadora (en termes filosòfics) afirmació que una informació falsa no és una informació, per la mateixa raó que un ànec de fusta no és un ànec. Aquesta teoria barra el pas a interpretacions paradoxals com l'anterior, segons la qual un missatge és al mateix temps informatiu i redundant. Al contrari: si un missatge (o un succés qualsevol) porta informació sobre algun aspecte de la realitat, aquesta qualitat informativa és independent de les qualitats o de l'estat mental del receptor del missatge.

Més recentment, ha aparegut al nostre país una important obra sobre la informació, deguda al professor Mario Pérez (2000), que representa, al nostre entendre, una de les aportacions més importants i solvents sobre la qüestió dels últims anys en la línia dels treballs de Dretske.

El Dr. Pérez adopta la perspectiva de Dretske consistent a afirmar també l'existència de la informació d'una forma independent de les qualitats de l'observador; però afegeix algunes consideracions força interessants. Retindrem aquí, en primer lloc, la seva proposta segons la qual el contingut informatiu d'un succés és –en terminologia filosòfica tècnica– una proposició vertadera i, en segon lloc, la proposta interpretativa, de gran profunditat filosòfica, segons la qual si els successos (o els missatges) aporten informació és perquè hi ha un ordre causal en l'univers.

La qüestió és que, si atenem a la bibliografia sobre el tema, es mantenen plenament vigents aquestes dues concepcions de la informació que semblen incompatibles, tal com ja vàrem posar de manifest en un altre lloc (Codina, 1994): una primera concepció, de moment majoritària, veu la informació com un increment del coneixement i, per tant, veu la propietat informativa d'un missatge (o d'un document) com alguna cosa que depèn de l'estat mental del receptor de la informació. En canvi, una segona concepció, representada per autors com Dretske i Pérez, veu la informació com una propietat objectiva dels missatges (o dels documents) que no només és independent de l'estat mental del receptor, sinó independent del fet mateix que pugui haver o no receptor.

Coincidim amb la idea de Dretske sobre la naturalesa objectiva de la informació i també amb les notables aportacions de Pérez a aquesta idea ja mencionades; però creiem que, per a ser completa, una teoria de la informació ha de ser capaç de recollir el fet real que l'increment (o decrement) del coneixement està relacionat amb els missatges als que s'exposa (o es deixa d'exposar) un subjecte. Tal vegada, la teoria que hauria de ser capaç de conciliar aquestes dues importants concepcions de la informació hauria de con-

sistir en una mena de teoria de la rellevància, que tan necessària és a la nostra professió.

De moment sembla oportú deixar aquí aquesta discussió conclouent que la informació és una propietat dels documents i que aquesta propietat presenta, *de facto*, dues dimensions: una dimensió intrínseca, que és objectiva i independent del receptor del document —i, fins i tot, independent que el document tingui receptor—, i una dimensió relativa, que actua com una coproducció entre el document i el receptor, i que consisteix en la seva eventual capacitat d'increment del coneixement, capacitat que depèn i és diferent per a cada receptor.

Ara bé, el concepte d'informació és de “gra gruixut” i no discrimina entre coses tan diferents com dada, informació i coneixement. Per tant, i als efectes de la discussió que seguirà, proposem d'adoptar aquest petit conjunt de definicions sobre els tres conceptes indicats. Una dada és el valor d'una variable. Per exemple, si dic que el valor d'una variable és igual a 7, aleshores el que estic fent és donar una dada.

La informació consisteix en dades situades en un context que ajuda a interpretar-les i que, tal vegada, ens ajudarà a prendre decisions. Per exemple, si dic que tinc una filla que es diu Ariadna i que l'edat de la meua filla Ariadna és set anys, aleshores estic proporcionant una informació.

El coneixement consisteix en un conjunt sistemàtic i coherent d'informacions. Per exemple, el conjunt de les coses que jo conec sobre Ariadna, més enllà de dades i informacions concretes com les mencionades, és coneixement sobre aquesta persona i, encara amb més motiu que amb la informació, serveix per a prendre decisions. Naturalment, les tres coses (dades, informació i coneixement), no deixen de ser aspectes o dimensions de la informació.

2. SOCIETAT DEL CONEIXEMENT?

La qüestió és que ens trobem en allò que cada cop més autors anomenen la societat del coneixement, és a dir, una societat on no són les simples dades, ni tan sols la informació, el que és significatiu, sinó gens menys, el coneixement, de manera que ens hauríem de preguntar quin és el paper dels documentalistes en aquesta societat.

Tot allò relacionat amb el món documental ha experimentat un enorme canvi, per la qual cosa resulta que, si enunciem la funció dels documentalistes amb una terminologia molt conjuntural semblarà que aquesta funció ha

canviat molt. Per exemple, podríem dir que el paper dels documentalistes abans era el de gestionar llibres i ara és el de gestionar recursos digitals.

Ara bé, si optem per un punt de vista més abstracte, ens adonarem que la funció dels documentalistes no ha canviat en absolut. En efecte, ara i abans, consisteix en la gestió de la informació i, molt especialment, en la gestió de conjunts complexos d'informacions més o menys coherents, com els que contenen llibres i articles científics. Per tant, consisteix en la gestió del coneixement.

La Medicina va donar un salt qualitatiu quan es va començar a veure a si mateixa no tant com la ciència de la *guarició* de malalties, sinó com la ciència de la *promoció* de la salut.

Per la mateixa raó, sense obviar el component de gestió de la informació, potser ens convindria observar que la Documentació és, en realitat, la disciplina que estudia la promoció del coneixement.

Per tant, en el si d'una societat que, aparentment, s'ha rendit al coneixement, sembla que la nostra professió hauria de tenir un esplèndid futur.

Ara bé, és així realment? És a dir, pot la nostra professió fer aportacions reals a la societat del coneixement? I, possiblement encara més important: estem preparats per a fer aquestes aportacions?

La resposta, crec que és un sí rotund. Els nostres professionals poden fer aportacions decisives a la societat del coneixement; aportacions que, al mateix temps, cap altra branca professional no està en condicions de fer amb les mateixes garanties. Però, en aquesta qüestió, tenim aspectes a favor i aspectes en contra que discutirem breument a continuació.

2.1. Els continguts són la clau

Pel que fa als aspectes a favor, podem assenyalar el següent: si parem una mica d'atenció al nostre entorn, observarem que poques professions de les suposadament relacionades amb la gestió de la informació es dediquen a gestionar realment informació, i encara menys, coneixement. En canvi, atès que la Documentació treballa preferentment amb continguts procedents del món de la ciència, la tècnica, la cultura i el pensament, és una de les poques, si no l'única, branca professional que *realment* s'ocupa del coneixement; en el nostre cas, de la seva gestió i promoció.

Per exemple, els nostres col·legues informàtics treballen en el terreny del processament de dades i de l'automatització de processos però no treballen directament amb continguts d'informació o de coneixement; continguts

que, per a la informàtica, son caixes negres. Algunes especialitats, relacionades amb la representació del coneixement (com la Intel·ligència Artificial) treballen en el camp del *metaconeixement*: què és el coneixement?, com es pot representar?, com es pot copiar o reproduir?, però, de nou, no treballen amb continguts de coneixement.

Lingüistes i comunicòlegs estudien des de diversos punts de vista i amb metodologies diferents, la forma en la qual els éssers humans ens comuniquem entre nosaltres, ja sigui de manera interpersonal o social, així com les característiques dels llenguatges naturals; però, es pot dir el mateix que hem afirmat dels informàtics: ni s'ocupen ni els interessa la gestió dels continguts d'informació i de coneixement realment existents, el que realment produeix la humanitat. Naturalment, els documentalistes som deutors de les aportacions de la informàtica, de la lingüística i de la teoria de la comunicació; aportacions que ens resulten imprescindibles per al nostre treball, però això és una qüestió diferent.

Per últim, entre els economistes no falten tampoc els que afirmen realitzar gestió del coneixement, però el que fan, més aviat –i això no és cap crítica–, és treballar amb alguna combinació d'idees de màrqueting i de gestió de recursos humans. En algunes ocasions, la suposada gestió del coneixement que prediquen alguns economistes està basada en supòsits tan grotescs –i això sí és una crítica– que arriben a la negació mateixa dels fonaments del coneixement.

En concret, en els últims anys hem tingut oportunitat de conèixer teories pseudoeconòmiques, probablement afectades d'una indigestió d'ideologia liberal, segons la qual el coneixement més valuós està en el cervell de les persones i, per tant, la gestió del coneixement en les empreses hauria de consistir en accions de comunicació i de dinàmiques de grup i, per la mateixa raó, l'última cosa que hauria de preocupar les empreses és, precisament, la gestió documental. Per aquest camí, aquestes teories sobre gestió del coneixement arriben al sorprenent descobriment de les virtuts de les societats prehistòriques.

2.2. Problemes de percepció

Pel que fa als aspectes en contra, hem d'indicar que, en aquest sentit, no se sap què és pitjor en el món de l'empresa: que es preocupin o que no es preocupin pels documents, ja que quan es preocupen allò que marca el màxim nivell de les seves preocupacions és el que jo anomeno “la síndrome de l'albarà.”

Es caracteritza aquesta síndrome pel fet que la màxima preocupació estratègica dels membres de l'equip directiu de les nostres empreses (directors generals, directors d'informàtica...) és *com tractar els albarans*, si hem de jutjar pel que expressen en reunions i seminaris sobre el tema de la gestió documental. No puc negar que és una qüestió important i que requereix solució; l'inconvenient és que aquí sol acabar tot el problema de la gestió del coneixement en les nostres empreses.

Hi ha una altra dada inquietant que, en els últims anys, hem exposat en algun que altre fòrum d'opinió. La dada és la següent: el programa de gestió documental que més èxit ha tingut entre les empreses que no disposen de biblioteques ni de centres de documentació, si jutgem per la seva quota de mercat, ha aconseguit el seu èxit precisament perquè amaga la seva condició de programa documental i es presenta, segons les èpoques, o bé com un programa de *groupware* o bé com un programa de correu electrònic o com un programa de creació de llocs web, etc. El lector haurà deduït que ens referim al programa Lotus Notes.

En conclusió, com diem, n'hi ha prou amb fer una mirada mínimament crítica al nostre voltant per observar que, per a la immensa majoria dels nostres líders d'opinió, ja provinguin del món de la política o de l'economia, la gestió del coneixement és tot excepte el que aquí anomenem *autèntica* gestió del coneixement, ja que pot tractar-se de qualsevol cosa, des de comerç electrònic fins a nous videojocs, passant per refinades tècniques de màrqueting, però mai de coses com bases de dades, biblioteques, centres de documentació o museus.

¿Com deuen creure els nostres líders d'opinió que es genera, s'incrementa, es promociona i es distribueix el coneixement? Hi ha una imatge molt significativa en aquest sentit. De tant en tant, algun guru de la cultura es lamenta del domini anglosaxó sobre el mercat de l'audiovisual i reclama mesures en aquest sentit, però no sé de cap d'aquests grans gurus que s'hagi adonat del domini anglosaxó en el mercat de la producció i la distribució de bases de dades documentals que són les que distribueixen i promocionen el coneixement... anglosaxó, és clar.

També s'acostuma a dir, com si fos la cosa més divertida del món, que mentre a les universitats angleses l'edifici més important és la biblioteca, a les espanyoles ho és el bar...

3. OPORTUNITATS? ¡OPORTUNITATS!

Ara bé, davant d'aquesta situació tal vegada convé recordar un conte clàssic: un empresari de sabates va enviar en una ocasió a un representant a una societat de les anomenades primitives —diguem-li X—, on tothom anava descalç. A la seva tornada, el representant va informar molt negativament sobre les possibilitats d'expansió del negoci, ja que ningú anava calçat a X. L'empresari no es va desanimar i va enviar un segon representant. Aquest segon, en canvi, va tornar entusiasmat i va presentar unes conclusions totalment favorables per al creixement del negoci, ja que ningú no anava calçat a X!

Si és veritat que estem tan sols en l'*autèntica* gestió del coneixement, què seria més cert: afirmar que tenim totes les oportunitats o afirmar que no tenim res a fer? Creiem que hi ha prou indicis i raons objectives per a ser molt optimistes.

D'entrada, està clar que hi ha alguns sectors de l'*autèntica* gestió del coneixement que constitueixen jaciments permanents de treball per als documentalistes: es tracta dels sectors clàssics de les biblioteques i dels centres de documentació. No sembla que hi hagi cap altre sector professional ni científic, ni procedent de la informàtica ni de la lingüística, ni de l'economia, etc., que pugui competir de forma significativa amb la preparació i les habilitats dels documentalistes en aquest terreny, és a dir, d'aquells que han obtingut una formació universitària específica en Biblioteconomia i Documentació.

Aquest sector probablement continuarà creixent en els propers anys, però el seu creixement no serà espectacular. Per tant, el que interessaria saber és què passa amb les oportunitats que la nostra professió necessita trobar en el sector més ampli de les empreses en general.

A partir de les tendències recents que es poden observar en el món de l'empresa i de l'anàlisi que han realitzat diversos autors (Srikantiah i Keoning, 2000; Accart i Réthy, 1999; Scammell, 1997) i organismes (European Council on Information Associations, Aslib, ASIST, SLA, ALA) sobre el perfil i les característiques de la nostra professió, així com a partir de la meua pròpia experiència des de punts d'observació com la universitat, la presidència de Socadi i la vicepresidència del COBDC, crec que una relació dels possibles camps que podrien aportar noves possibilitats d'actuació i d'oportunitats per a la nostra professió podrien ser els següents:

- Gestió integral de la documentació
- Gestió del coneixement

- Arquitectura de la informació
- Vigilància tecnològica / intel·ligència competitiva

Ara bé, cadascun d'aquests nous camps té la seva oportunitat, però també el seu problema. Els discutirem en els següents apartats. No entrarem, en canvi, en un altre sector, qualitativament molt important, però, de moment, amb poca capacitat de creació de llocs de treball i que hauria de ser objecte, en tot cas, d'un treball diferenciat, com és el camp de les polítiques d'informació.

3.1. Gestió integral de la documentació

Cada cop sembla més clar que el que necessiten les empreses és una gestió *integral* de la seva documentació. Això significa que és necessari combinar procediments, mètodes i tècniques de l'Arxivística amb procediments, mètodes i tècniques de la Documentació. Ni l'Arxivística per si sola ni la Documentació per si sola estan en condicions d'aportar solucions integrades al món de l'empresa.

Per raons històriques, en bona part accidentals, la Documentació i l'Arxivística s'han desenvolupat com si fossin disciplines totalment separades. Si fa algunes dècades això tenia un cert sentit, quan l'Arxivística s'ocupava en exclusiva de documents històrics i quan la Documentació només entrava a les empreses (i només a les grans empreses) per a gestionar biblioteques o centres de documentació, en l'actualitat aquesta divisió no té sentit i, amb la importància creixent de la informació electrònica i dels documents digitals, cada cop en tindrà menys.

El problema en aquest punt, pel que fa a la formació, és que els nostres sistemes de formació fins fa poc solien preparar o bé professionals de la documentació o bé professionals de l'arxivística. La solució de cara al futur hauria de passar per incorporar amplis continguts d'Arxivística a les titulacions de Biblioteconomia i Documentació (tant a les diplomatures com a les llicenciatures) –i sembla que així s'està fent ja en algunes universitats espanyoles–, però entenem que encara està lluny de consolidar-se el canvi necessari.

En el futur, i no en un futur massa llunyà, caldria anar cap a una unificació real i en profunditat d'aquestes dues disciplines, l'Arxivística i la Documentació. Unificació que hauria d'arribar a tots els terrenys: l'acadèmic i científic mitjançant facultats i plans d'estudis mixts i el professional amb col·legis o associacions mixtes d'arxivers, bibliotecaris i documentalistes. El

que està clar és que cada cop és més difícil mantenir la separació actual, que és força artificial.

3.2. La gestió del coneixement

Hi ha tantes definicions de gestió del coneixement com autors. L'American Society for Information Science and Technology va encarregar a un grup d'autors la preparació d'una important obra col·lectiva sobre el tema (Srikantiah, 2000) que és la que adoptem aquí com a referència. Del que es desprèn d'aquest i d'altres treballs, podem concloure que la gestió del coneixement consisteix en la combinació de tres disciplines: comunicació, gestió de recursos humans i gestió documental.

En aquest sentit, ja hem exposat la nostra teoria segons la qual no hi ha *autèntica* gestió del coneixement sense gestió documental. És una mica depriment haver de recordar-ho cada dos per tres, però el progrés de la humanitat està directament relacionat amb l'existència de memòries exosomàtiques, llibres, biblioteques i centres de documentació, que no obliguen a cada generació a reinventar la roda.

D'altra banda, si a nivell social la gestió documental és vital per al progrés i la competitivitat de les nacions, no és menys vital per a les empreses. Un bon exemple són les economies d'escala que poden fer les empreses si enregistren, emmagatzemen i recuperen amb eficiència solucions del passat per a problemes recurrents (Codina, 2000).

Un exemple, diguem-ne "de manual", són les empreses de diversos sectors que enregistren i emmagatzemen en bases de dades documentals les consultes dels clients sobre problemes de funcionament dels productes i les solucions que han trobat els seus enginyers. Quan, una setmana, un mes o un any més tard es torni a presentar un problema similar, ja no caldrà partir de zero per a trobar la solució: n'hi haurà prou amb aplicar la solució que ja es va trobar una vegada.

A més a més, hi ha sectors molt importants de l'activitat econòmica i social d'un país que, simplement, són inviables sense una gestió documental adequada: la sanitat, els mitjans de comunicació, l'administració pública, etc. Per últim, tota empresa realment innovadora necessitarà d'algun departament documental que doni suport als seus enginyers o investigadors, des de la fase de la recerca fins a la fase de la patent.

El problema aquí és que els documentalistes solen tenir una mala formació en enginyeria o informàtica i això, que no sempre és un problema en l'Administració, sempre ho és en l'empresa. En el món de l'empresa el docu-

mentalista rarament podrà sostenir un discurs d'aquest estil: “el que jo sé fer és definir la política de catalogació, però de la implementació informàtica se n’ha d’ocupar un altre del departament d’informàtica...”

L’empresa preferirà tenir una mala base gestionada per una sola persona (un informàtic o equivalent) que una base de dades documental molt bona que requereixi, a més a més del documentalista, un informàtic. En la percepció de l’empresa, la figura imprescindible sempre serà l’informàtic i no pas el documentalista.

Davant problemes que es presenten de forma integrada, les empreses necessiten professionals integrals. Abans de tot, el professional de la documentació ha de ser documentalista, però després de documentalista, no té més remei que ser també en part informàtic o enginyer, almenys si vol treballar en el món de l’empresa.

Novament topem aquí amb les tradicions acadèmiques, no ja del nostre país, sinó de quasi tot el món on s’ensenya Biblioteconomia i Documentació. Tradicionalment, la nostra disciplina s’ha considerat una branca de les ciències socials o de les humanitats. En part, això és ben cert i mai no deixarà de ser així, però s’ha d’admetre que la nostra disciplina és peculiar, perquè també té una part important de tecnologia.

Així doncs, ens agradi o no, el nostre camp resulta ser una mescla d’humanitats i tecnologia i, o bé això queda recollit en els plans d’estudis de les universitats, o bé haurà de quedar recollit en el currículum personal dels professionals mitjançant estudis de postgraus (diplomes o mestratges) d’informàtica.

3.3. Arquitectura de la informació

L’arquitectura de la informació és un exemple de la magnífica capacitat dels anglosaxons per a fer màrqueting amb les denominacions. Recordem que, per als anglosaxons no existeix la Documentació, sinó la Ciència de la informació (*Information Science*) i que ells no tenen, per tant, documentalistes, sinó *information managers* o *information scientists*...

A la vista de la major consideració social i professional de què gaudeix la Biblioteconomia i Documentació en aquells països –encara insatisfactòria, però molt superior a la del nostre entorn– tal vegada convindria deixar-se de complexos i començar a adoptar aquest estil de denominacions que, d’altra banda, no s’aparten en absolut de la realitat.

La qüestió és que l’Arquitectura de la informació és una disciplina i una pràctica professional nova que surt de l’aplicació dels principis de la Biblio-

teconomia i Documentació al món digital en general i al disseny i creació de pàgines web en particular.

El llibre fundacional d'aquesta disciplina, o d'aquesta forma de veure la disciplina, és l'obra seminal de Rosenfeld i Morville (1998) del mateix títol. Aquesta ha estat una de les obres més influents en el disseny de llocs web dels últims anys i ha estat rècord de vendes de la llibreria Amazon. És una obra citada per autors del món del disseny i la informàtica, com el mateix Nielsen (2000), i les seves propostes i idees formen part del coneixement dels millors professionals i teòrics del disseny de pàgines web. Rosenfeld i Morville van declarar en la introducció de la seva mencionada obra del 1998 que la seva base acadèmica era la Biblioteconomia i Documentació, i que donada la seva dedicació professional al disseny de pàgines web per a grans empreses, van haver de preocupar-se per aplicar els seus coneixements sobre el tractament i l'organització de la informació al disseny i la creació de llocs web amb grans volums d'informació.

Després, altres autors han ampliat considerablement el camp de l'Arquitectura de la Informació. Per exemple, Joseph Bush, l'actual president de l'American Society for Information Science and Technology, inclou com a part de l'Arquitectura de la Informació les següents àrees d'interès: l'estructura de continguts (XML, SGML, metadades), la consistència de continguts (taxonomies, tesaurus), l'accés als continguts (motors de cerca, processament del llenguatge), la gestió dels continguts i la usabilitat dels continguts (*content usability*).

Per tant, segons aquest autor, els arquitectes de continguts són una combinació de gestors de continguts i bibliotecaris corporatius, com sempre han estat els documentalistes, per una banda, però també de bibliotecaris d'Internet, consultors de gestió del coneixement, gestors de projectes i dissenyadors i gestors de pàgines web per una altra (Bush, 2001:2).

Sembla, per tant, que el camp de l'Arquitectura de la informació hauria de ser un espai d'oportunitats molt important en els propers anys per als nostres professionals, tant dins de les empreses com a molts altres sectors: el museístic, l'Administració, la consultoria i el disseny de pàgines web, etc.

3.4 Vigilància tecnològica / Intel·ligència competitiva

Ni la vigilància tecnològica ni la intel·ligència competitiva són camps de treball nous. El que seria nou és que les empreses espanyoles incorporeessin aquestes activitats a la seva cartera d'eines de competitivitat. També sembla

evident que les empreses espanyoles no assoliran els nivells de competitivitat de les empreses més avançades del seu entorn si continuen sense incorporar-les.

Els francesos Jacobiak i Dou estan entre els principals autors sobre vigilància tecnològica, i ells la defineixen com l'anàlisi de l'entorn tecnològic, econòmic i social de les empreses per tal d'identificar les oportunitats i els riscos presents i futurs (Jacobiak; Dou, 1992, citats per Escorsa i Maspons, 2001). De fet, la teoria i la pràctica de la vigilància tecnològica és un dels sectors en els quals França continua essent una potència científica i intel·lectual de nivell internacional, i és un dels pocs en els quals no ha cedit protagonisme als quasi omnipresents autors nord-americans.

Un tret essencial de la vigilància tecnològica, en relació a altres entorns de treball de la documentació, és que no se centra en una disciplina o camp del coneixement, sinó que s'ha d'ajustar al perfil, diferent en cada cas, d'una empresa concreta.

La intel·ligència competitiva és una forma alternativa de referir-se a la vigilància tecnològica, i com ja hem assenyalat, forma part, junt amb pràctiques com el *benchmarking*, del conjunt d'eines que qualsevol empresa que hagi invertit en I+D necessita per a mantenir i per a incrementar la seva competitivitat.

En aquest sentit, els documentalistes no només són el millor col·lectiu professional per a dissenyar polítiques de vigilància tecnològica per a les empreses: és que, a efectes pràctics, són l'únic col·lectiu preparat per a aquesta feina.

L'únic, o gens menys, obstacle d'aquest "nou" camp professional és la típicament escassa inversió en I+D de les empreses espanyoles i el simple desconeixement d'aquesta eina de competitivitat, molt habitual en les mitjanes i grans empreses europees i d'Estats Units.

4. REPTES

A la vista dels fets sobre els que hi ha algun consens quant el seu potencial de futur, sembla que tenim, almenys, dos reptes importants.

Un dels reptes pot semblar molt dur, però és, paradoxalment, el més fàcil d'assolir: la millora de la formació dels professionals de la Biblioteconomia i Documentació per la via de la incorporació als seus currículums (via plans d'estudis tan bon punt sigui possible, via formació de tercer cicle mentrestant) de coneixements d'alt nivell en arxivística i informàtica, i no simplement d'informàtica o d'arxivística d'usuari, sinó a nivell operatiu i de gestió.

És un repte dur perquè implica que els professionals, després de superar una formació exigent en les seves titulacions (diplomatures o llicenciatures o ambdues), encara hauran de cursar estudis de postgrau en matèries tecnològiques per ser professionals realment competitius en el món de l'empresa. Però, al mateix temps és un objectiu accessible perquè, en realitat, depèn principalment de la voluntat del professional mateix.

D'altra banda, no és un escenari inèdit. Fa anys que aquest és l'escenari normal en professions com el dret o la medicina. És impensable que un llicenciat en dret o un llicenciat en medicina aspiri a obrir-se pas en el seu camp sense cursar almenys un postgrau d'especialització en acabar els seus estudis i, després, sense un reciclatge permanent al llarg de tota la seva vida professional. Aquesta, per tant, pot semblar una exigència nova en la nostra professió, però no ho és en moltes altres.

Els reptes més difícils, en realitat, són els que podem anomenar “de la visibilitat” i de la “credibilitat”. Aquests reptes, en la nostra opinió consisteixen a (1) fer-nos visibles per a les empreses, és a dir, en aconseguir que els empresaris sàpiguen de la nostra existència i (2) aconseguir que vegin el documentalista com –allò que realment és– un dels professionals que més, millor i de la forma més decisiva, pot contribuir a la competitivitat de la seva empresa.

Com podem aconseguir una tal cosa? M'haig d'apressar a dir que no tinc cap solució miraculosa. Més aviat, en aquest punt, únicament puc aportar algunes especulacions i una recomanació per a un programa de recerca sobre la qüestió.

Primer, les especulacions. És raonable confiar que la millor via per aconseguir tant la visibilitat com la credibilitat sigui l'eficiència continuada en la resolució de la nostra feina. Sabem que aquesta via només donarà resultats a mig termini; però seran els resultats més sòlids. Consisteix en el fet que tots ens hem d'esforçar, cadascú des de la seva responsabilitat, a crear un entorn que faci possible que els nostres professionals aportin la màxima qualitat i credibilitat en el seu lloc de treball.

Per exemple, els acadèmics ens hem d'esforçar per millorar, dia a dia, la qualitat dels nostres cursos, la racionalitat dels nostres plans d'estudis i la seva adequació a les demandes socials.

Els col·legis i associacions professionals s'han de preocupar per fer més fàcil als professionals les creixents exigències de l'entorn, amb una bona oferta de formació, informació i assessorament, i amb l'oferta de tota mena d'eines de competitivitat: des de fòrums de discussió d'experiències fins a la publicació de llibres o revistes (com aquesta).

Per la seva banda, els professionals han d'abandonar la idea segons la qual n'hi ha prou d'haver cursat una bona diplomatura o una bona llicenciatura (o ambdues) en Biblioteconomia i Documentació.

Els estudis reglats són imprescindibles, però no són suficients. Un cop acabats els estudis de primer o de segon cicle, s'han de cursar estudis de post-grau. Cosa que hauran (haurem) de continuar fent la resta de la seva (nostra) vida professional. Ara bé, això, lluny de ser motiu de preocupació o d'angoixa, s'hauria de veure com una magnífica oportunitat de ser cada dia millors en el nostre terreny i de gaudir cada dia més amb la nostra professió. La clau aquí està, simplement, en un canvi de percepció.

Per últim, una proposta per a un programa de recerca. Caldria que, des d'alguna institució (el COBDC?, alguna universitat?, ambdós?) es planifiqués i es duqués a terme una recerca de mercat, semblant a la que altres col·lectius professionals fan amb certa regularitat, destinada a determinar la resposta a preguntes de l'estil de les següents: (1) quin és el grau de coneixement de la professió de bibliotecari-documentalista en les empreses?; (2) en cas de ser coneguda, quina és la imatge d'aquest professional?; (3) quins són els punts forts i els punts febles d'aquesta imatge de cara a la seva promoció futura?; (4) com es pot millorar la imatge de la nostra professió en el món de l'empresa?

5. CONCLUSIONS

Tenim un gran futur, però no és gratis. Tornant al joc de les males i les bones notícies, podríem dir que la bona notícia és que el futur del nostre sector és envejable; la mala notícia és que caldrà treballar-se'l a fons.

Si volem una llista de feines pendents per tal de garantir el futur que volem aconseguir, la nostra proposta és la següent:

1. Caldrà avançar en un aprofundiment de les relacions entre les disciplines, fins ara separades, de l'Arxivística i la Biblioteconomia i Documentació. Aquest aprofundiment de les relacions no pot ser tímid, sinó que hauria d'arribar a tots els camps, des de l'acadèmic fins al professional.
2. Tan bon punt sigui possible, s'haurien de revisar els plans d'estudis de les nostres diplomatures i llicenciatures per tal d'adaptar-los a la realitat d'una disciplina que escapa a les classificacions convencionals segons les quals una carrera és o bé de "lletres" o bé de "ciències". La nostra dis-

ciplina és una combinació única d'humanitat, ciències socials i tecnologia, i la seva evolució només és comparable a disciplines com la psicologia, que va començar sent una genuïna i típica carrera de "lletres" i ara és una carrera semiexperimental; o com la lingüística que era un dels símbols de les humanitats i ara està en condicions de liderar alguns camps molt importants de la intel·ligència artificial.

3. Necessitem un estudi de mercat, semblant als que realitzen de forma habitual altres col·lectius professionals, que ens ajudi a ser més visibles i més creïbles en el món de l'empresa.
4. No només ens haurem d'acostumar a la necessitat del tercer cicle i dels postgraus com a part integrant del nostre currículum professional, sinó que ens convindrà veure aquest procés com un motiu de joia i d'oportunitat de millora i de creixement personal.

REFERÈNCIES

- Abadal, Ernest. *La documentación en España*. Madrid: Cindoc: Fesabid, 1994. 200 p.
- Accart, J.-P.; Réthy, M.-P. *Le métier de documentaliste*. Paris: Cercle de la Librairie, 1999. 382 p.
- Bibliodoc: anuari de biblioteconomia, documentació i informació 1999*. Eulàlia Fuentes, ed. Barcelona: COBDC, 1999. 268 p.
- Brooks, T. A. (ed). "Still the frontier: information science at the millenium". Special topic issue. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 52, n. 1 (2001).
- Bush, Joseph A. "Who are information architects and what do they want?". *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, v. 27, n. 4 (April/May 2001), p. 1-3.
- Codina, Lluís. *Teoria de recuperació d'informació, teoria de sistemes i documentació periodística*. 1994. 467 p. Tesi doctoral – Universitat Autònoma de Barcelona.
- . "Gestión del conocimiento: la dimensión cognitiva". *Datamation*, n. 166 (mayo 2000), p. 32-40.
- Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya. "De com les biblioteques poden ajudar Catalunya a entrar amb èxit a la societat de la informació". *Item*, n. 24 (gener-juny 1999), p. 5-12.

- “Competencies for special librarians of the 21st century [en línea]: Library and Information Studies Programs Survey. Final report”. *Special Libraries Association*, <<http://www.sla.org/>>, 1998.
- Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación (1r: 2000: Madrid). *Teoría, historia y metodología de la Documentación en España (1975-2000)*, Madrid, 14-17 de noviembre de 2000. José López Yepes, ed. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información, 2000. 822 p.
- Dretske, Fred. *Conocimiento e información*. Barcelona: Salvat, 1987. 277 p.
- Escorsa, P.; Maspons, R. *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Madrid: Pearson Educación, 2001. 165 p.
- European Council of Information Association. *Relación de eurocompetencias en Información y Documentación*. Madrid: Sedic, 2000. 49 p.
- Jakobiak, F.; Dou, H. “De l’information documentaire à la veille technologique pour l’entreprise: enjeux, aspects généraux et définitions”. En: Desvals, H.; Dou, H. (ed.). *La veille technologique: l’information scientifique, technologique et industrielle*. Paris: Dunot, 1992.
- Kim, Seonghee. “The roles of knowledge professionals for knowledge management” [en línea]. En: *65th IFLA Council and General Conference. Bangkok, Thailand, August 20-August 28, 1999*. Iplanet <<http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/042-115e.htm>>.
- Naciones Unidas. *Report of the meeting of the high-level panel of experts on information and communication technology* [en línea]. New York: United Nations, 17-20 April 2000. PDF, consultable a la seu web de la Unesco, <<http://www.unesco.org>>. 35 p.
- Naciones Unidas. Consejo Económico y Social. *Development and international cooperation in the twenty-first century* [en línea]: *the role of information technology in the context of a knowledge-based global economy*. New York: United Nations, 16 May 2000 (PDF –“advance unedited copy”–, consultable a través de la seu web de la Unesco). 27 p.
- “New professional profiles and competencies for information professionals and knowledge workers operating in cultural industries and institutions” [en línea]. En: *The Europe of cultural cooperation* <<http://culture.coe.fr/postsummit/nti/en/documents/erapcccult98%5F21.htm>>, 14-16 October 1998.
- Nielsen, Jakob. *Usabilidad, diseño de sitios web*. Madrid: Prentice Hall, 2000. 416 p.
- Oxbrow, Nigel. “Skills and competencies to succeed in a knowledge economy”. *Information outlook*, October 2000, p. 18-22.

LI. Codina. *La Documentació com a promoció del coneixement, o Tenim un gran futur, però no ens sortirà gratis*

Pérez, Mario. *El fenómeno de la información: una aproximación conceptual al flujo informativo*. Madrid: Trotta, 2000. 333 p.

Rosenfeld, L.; Morville, P. *Information architecture for the world wide web*. Cambridge: O'Reilly, 1998. 204 p.

Scammell, Alison. *Handbook of special librarianship and information work*. London: Aslib, 1997. 478 p.

Shannon, C.; Weaver, W. *Teoría matemática de la comunicación*. Madrid: Ediciones Forja, 1981. 159 p.

Srikantaiah, T.K.; Koenig, M.E.D. (ed.). *Knowledge management for the information professional*. Medford: Information Today, 2000. 598 p.

TFPL. "Skills for knowledge management" [en línia]. *Library and Information Commission*, <<http://www.lic.gov.uk/publications/executivesummaries/kmskills.html>>. June 1999.