

# Webs de les biblioteques universitàries catalanes: disseny i nivells d'informació

**Eva Ortoll Espinet**

**RESUM:** *S'analitzen les webs de les biblioteques universitàries catalanes des d'una triple perspectiva: anàlisi formal, on es fa especial incidència en els aspectes purament de disseny i funcionalitat de la pàgina; estructuració del contingut, en aquest punt l'anàlisi fa especial incidència en l'organització de l'accés a bases de dades i revistes electròniques; i nivells de contingut, on es pretén descobrir recursos originats per la biblioteca i accessibles de forma electrònica.*

## 1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu principal de la web d'una biblioteca ha de ser que l'usuari localitzi informació útil de la forma més ràpida i fàcil possible. Tot i que estudis sobre com els usuaris utilitzen la web demostren que el contingut és el principal factor de valoració<sup>1</sup> alguns errors en el seu disseny formal poden influir en el nivell d'usabilitat de la web. És per això que cal analitzar-los. Com s'estructura el volum d'informació a la web és un element essencial per a què la web compleixi els seus objectius. Per una altra banda, en un moment creixent de desenvolupament tecnològic, és interessant veure com les biblioteques aprofiten la web per a generar nous serveis i productes electrònics.

## 2. METODOLOGIA

S'inclouen en l'estudi les pàgines web de les universitats existents a Catalunya. S'identifiquen dotze universitats, s'exclou la Universitat Catalana d'Es-

**Eva Ortoll Espinet. Universitat Oberta de Catalunya. Estudis d'Informació i Documentació. eortoll@uoc.edu**

Article rebut el setembre de 2001

1. Morkes, J.; Nielsen, J. "Concise, SCANNABLE, and Objective: How to Write for the Web" Useit.com: Jakob Nielsen's Website. [en línia] 1997  
<<http://www.useit.com/papers/webwriting/writing.html>> [15.06.2000]

tiu (<http://vilaweb.com/uce/>) ja que no apareix a la seva web cap referència a “biblioteca” o algun servei amb una altra denominació que pogués fer les funcions d'accés a informació bibliogràfica.

Les biblioteques analitzades han estat:

- Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) <<http://www.bib.uab.es/>>
- Universitat de Barcelona (UB) <<http://www.bib.ub.es/>>
- Universitat de Girona (UdG) <<http://biblioteca.udg.es/>>
- Universitat Internacional de Catalunya (UNIC) <<http://www.unica.edu/uicweb/catalan/htms/serveis.asp>>
- Universitat de Lleida (UdL) <<http://www2.bib.udl.es/>>
- Universitat Oberta de Catalunya (UOC) <<http://biblio.uoc.es:443/>>
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) <<http://bibliotecnica.upc.es/>>
- Universitat Pompeu Fabra (UPF) <<http://www.upf.es/bib/>>
- Universitat Ramon Llull (URL) <<http://www.url.es/intranet/bib.htm>>
- Universitat Rovira i Virgili (URV) <<http://www.urv.es/sgenerals/biblioteca/>>
- Universitat de Vic (UVIC) <<http://www.uvic.es/biblioteca/>>

Les pàgines web de les esmentades biblioteques s'han consultat durant els mesos de juliol i agost del 2001. Cal tenir present la ràpida evolució de la informació en entorn web i les conseqüents modificacions que es poden produir respecte a les dades que es presenten.

L'anàlisi de les webs es realitza des d'una triple perspectiva: valoració formal, valoració de l'estructura del contingut i nivells de contingut ofert.

#### *a) Valoració formal*

Per a la valoració formal de les webs s'estableixen els criteris contemplats per Nielsen<sup>2</sup> sobre els errors i consells per escriure a la web.

Elements considerats com a positius:

1. *Identificació de la unitat dins de la institució*: posa de manifest la importància que el servei té dins l'estructura general de la institució a la qual pertany.
2. *Autoria de la pàgina*: conèixer qui ha elaborat la pàgina dóna confiança als usuaris, alhora pot servir com a punt de contacte per resoldre determinats dubtes o aclariments en relació al seu contingut i estructura.

2. Nielsen, J. *Designing web usability: the practice of simplicity*. Indianapolis: New Riders, 1999.

3. *Motor intern de cerca*: per facilitar la localització d'informació.
4. *Data d'actualització a la pàgina principal*: considerat com un dels elements que dóna confiança a l'usuari respecte a la validesa de la informació que inclou la web, alhora que indica el nivell de dinamisme en la revisió tant de continguts com d'estructura.
5. *Utilització de títols als enllaços*: el títol d'un apartat enllaça directament amb el recurs o apartat al qual fa referència, s'evita d'aquesta manera carregar la plana d'informació redundant alhora que facilita la navegabilitat.
6. *Accessibilitat per a discapacitats*: de quina manera es facilita la navegació per la web a usuaris amb discapacitats.
7. *Ús de l'hipertext per a estructurar la informació*: facilita la navegació i ajuda a estructurar visualment el contingut de la web.
8. *Informació del contingut de la web en diferents idiomes*: per potenciar la seva consulta.

Elements considerats com a negatius:

1. *Animacions innecessàries*: els elements animats d'una web no ho han de ser gratuïtament, cal pensar que el fet de sobrecarregar una web amb animacions pot fer més lenta la consulta dels usuaris i, per tant, restar usabilitat a la web.
2. *URL complexos* (difícils de recordar): és important que els usuaris puguin recordar amb facilitat les URL de les webs per les quals naveguen, tot i la possibilitat de guardar les adreces. Una URL senzilla i intuïtiva té més possibilitats de ser visitada de nou.
3. *Manca d'ajut en la navegació*: que els usuaris disposin d'instruccions d'ajut per navegar pels diferents apartats d'una web potencia i facilita la seva utilització.
4. *Colors dels enllaços no estàndards* (blau per l'enllaç no visitat i vermell per l'enllaç visitat): facilita a l'usuari saber si ha visitat o no un apartat determinat de la web.
5. *Paràgrafs llargs* (text molt extens que en pantalla dificulta la lectura): els paràgrafs llargs no s'acostumen a llegir en la seva totalitat i poden provocar cansament i abandonament de l'apartat que l'usuari està visitant. Si és necessari incloure un paràgraf molt llarg és recomanable incloure una versió imprimible d'aquell apartat.

Es desestimen altres errades contemplades per Nielsen com ara l'existència de pàgines orfes o URL estables, entre d'altres, a causa de les implicacions

d'exhaustivitat que una anàlisi d'aquestes característiques suposaria i donades les limitacions del present estudi.

### *b) Estructura del contingut*

L'anàlisi del contingut de les pàgines web de les biblioteques universitàries catalanes ha estat ja estudiada per Sílvia Argudo i Lluïsa Núñez.<sup>3</sup> És per aquest motiu que el nostre estudi en aquest punt ha consistit a validar la informació del citat treball i destacar només aquells aspectes que es considera que han rebut modificacions significatives.

### *c) Nivells de contingut*

El contingut de la plana web d'una biblioteca pot incloure des dels horaris de la biblioteca, adreces del personal, accés a bases de dades, fins a tutorials en línia. La categorització dels continguts és essencial per a il·lustrar la varietat i nivells d'informació accessibles que es potencien des de les webs de les biblioteques universitàries l'any 2001. Es defineixen tres nivells d'informació d'acord amb els criteris establerts per Nancy Hrinny Tannery.<sup>4</sup>

- Nivell I: webs que inclouen informació bàsica per definició. Aquesta informació pot reproduir-se en format imprès.
- Nivell II: la web inclou informació del nivell I, a més ofereix accés a serveis tradicionals com: bases de dades, formularis de petició de documents, consulta del catàleg, guies, etc.
- Nivell III: contenen informació original o reelaborada per la biblioteca, per exemple tutorials en línia, bases de dades locals, col·leccions especials de documents digitalitzats, bancs d'imatges, etc.

## **3. RESULTATS**

### **3.1. Valoració formal**

Les taules 1 i 2 mostren la identificació de cadascun dels elements amb el nom de les corresponents universitats.

3. Argudo, S.; Núñez, L. "Les biblioteques universitàries catalanes a la web". *Item*, vol. 20 (1997): 6-22.

4. Tannery, N.H.; Wessel, C.B. "Academic medical libraries on the Web". *Bulletin of the Medical Library Association*. Vol. 86, núm. 4 (1998): 541-544.

## 3.1.1. Aspectes positius

Taula 1. Aspectes positius

	UAB	UdG	UB	UdL	UNIC	UOC	UPC	UPF	URL	URV	UVIC
<b>Aspectes positius</b>											
<b>Identificació</b>											
Nivell de jerarquia	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1
Logotip universitat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Adreça Postal 1 <sup>a</sup> pàgina			X						X		
<b>Autoria de la pàgina</b>											
<i>e-mail</i> a la 1 <sup>a</sup> pàgina	X	X	X	X		X	X				X
<i>e-mail</i> a les seccions	X	X	X			X	X	X		X	
<i>e-mail</i> general inexistent					X				X		
<b>Motor Intern de cerca</b>											
Sense motor de cerca	X	X		X	X				X	X	X
Netscape Search							X	X			
Propi o de la Universitat			X			X					
<b>Data d'actualització</b>											
A la pàgina principal	X	X	X		X	X	X				X
A les seccions	X	X	X		X	X	X			X	X
No consta				X					X		
<b>Títols en els enllaços</b>	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
<b>Discapacitats</b>								X			
<b>Estructura en hipertext</b>	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
<b>Web en diferents idiomes</b>	X	X	X		X			X			

## 1. Identificació de la unitat dins la institució

Els noms amb els quals s'identifiquen les biblioteques dins cada institució són: Biblioteca (UdG, UB, UOC, UPC, UPF, UVIC), Biblioteques UAB,URL), Servei de Biblioteca (URV, UNIC), Servei de Biblioteca i Documentació (UdL). Malgrat tot, hi ha webs que en la pàgina inicial figuren com a "Servei de Biblioteca" i, en entrar-hi, la nomenclatura canvia per "Biblioteca" o altres inversions terminològiques (podem citar la URV i UAB com a exemples).

Pel que fa als nivells de jerarquitització, l'accés a la web de la biblioteca no sempre és immediat: quatre universitats localitzen la web de la biblioteca en

un segon nivell, les altres set inclouen l'enllaç a la biblioteca a la primera pàgina de la web de la institució.

Logotip: les onze biblioteques tenen el mateix logotip de la institució.

Adreça postal: dues biblioteques inclouen a la pàgina principal una adreça postal, les altres vuit ho fan a les diferents seccions i una no la inclou (UNIC).

## *2. Autoria de la pàgina*

Adreça electrònica: sis biblioteques inclouen a la pàgina principal de la seva web i a determinades seccions una adreça de correu relacionada amb el creador de la mateixa; una només a la plana inicial i dues biblioteques només a les seccions. Finalment, dues biblioteques no inclouen aquesta informació.

## *3. Motor intern de cerca*

Respecte a l'existència d'un motor de cerca propi del servei o unitat ens trobem que set biblioteques no tenen cap tipus de cercador, dues utilitzen el Netscape Search, dues inclouen un cercador d'elaboració pròpia o utilitzen el general de la universitat.

## *4. Data d'actualització a la pàgina principal*

La data d'actualització del contingut de la pàgina web apareix a les diferents seccions i a la pàgina principal en sis casos, dos només la inclouen a les seccions, un exclusivament a la pàgina principal i en dos no consta.

## *5. Utilització de títols als enllaços*

Totes les biblioteques analitzades utilitzen títols als enllaços, excepte la UNIC que no inclou cap enllaç.

## *6. Accessibilitat per a discapacitats*

Únicament una biblioteca fa menció especial a l'accés per a discapacitats a les instal·lacions físiques de la biblioteca, però en cap moment es fa esment a l'accessibilitat del contingut de la web.

### 7. Ús de l'hipertext per a estructurar la informació

De manera global totes les webs analitzades fan ús de l'hipertext per a organitzar la informació i diferenciar cadascuna de les seccions en què s'estructura el contingut. Excepte UNIC que només fa una breu descripció en text pla dels serveis que ofereix.

### 8. Informació del contingut de la web en diferents idiomes

Cinc biblioteques ofereixen la possibilitat de consultar la seva web en dos o tres idiomes (anglès, català, espanyol), les altres sis aparentment només són consultables en català.

#### 3.1.2. Errors

##### 1. Animacions innecessàries

Set biblioteques prescindeixen de les animacions o texts en moviment, les altres quatre únicament inclouen text parpellejant per a indicar les novetats.

##### 2. URL complexos

Excepte en dues biblioteques les URL són senzilles.

##### 3. Manca d'ajut en la navegació

Únicament una biblioteca ofereix, de forma clara, ajut per a la consulta de la web.

##### 4. Colors dels enllaços no estàndards

Quatre biblioteques no utilitzen colors estàndards per als enllaços, n'hi ha set que sí.

##### 5. Paràgrafs llargs

Només dues biblioteques utilitzen de forma generalitzada paràgrafs excessivament extensos.

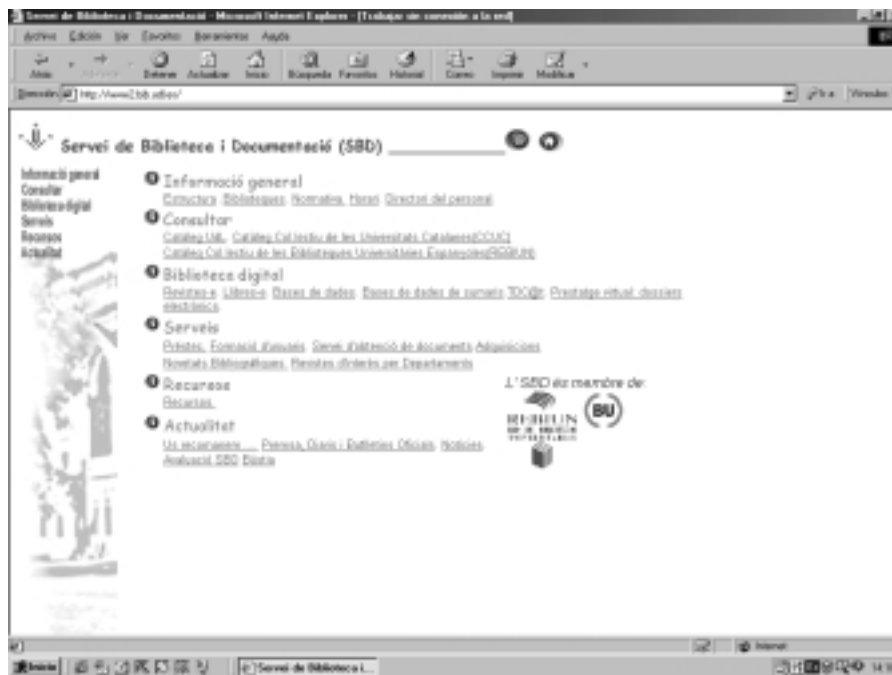
**Taula 2. Aspectes negatius**

	UAB	UdG	UB	UdL	UNIC	UOC	UPC	UPF	URL	URV	UVIC
<b>Aspectes negatius</b>											
<b>Animacions innecessàries</b>											
Animacions per novetats	X					X				X	X
Sense animacions		X	X	X	X		X	X	X		
<b>Url complexes</b>	X					X					
<b>Manca d'ajut en la navegació</b>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
<b>Colors no estàndard</b>			X	X	X			X			
<b>Paràgrafs llargs</b>								X		X	

### 3.2. Estructuració del contingut

En aquest apartat, per les característiques descrites en la metodologia, únicament definim els sistemes d'organitzar l'accés a les bases de dades i revistes electròniques.

**Figura 1. Exemple de l'estructuració del contingut de la biblioteca de la UdL**



**Taula 3. Accés a bases de dades**

<b>Estructuració i organització de l'accés a bases de dades</b>	<b>Biblioteques</b>
Relació alfabètica de bases de dades	9 (UAB,UB,UdG,UdL,UOC,UPF,UPC,URV,UVIC)
Definició de la cobertura temàtica de cada base de dades	9 (UAB,UB,UdG,UdL,UOC,UPF,UPC,URV,UVIC)
Definició de la cobertura temporal de cada base de dades	8 (UAB,UB,UdG,UdL,UOC,UPF,URV,UVIC)
Agrupació temàtica de les bases de dades	6 (UB,UdG,UdL,UOC,UPC,URV)
Cercador intern de títols de bases de dades	4 (UB,UOC,UPC,UPF)
Definició de les condicions d'ús	7 (UAB,UOC,UB,UdL,UPF,UPC,UVIC)
Enllaç amb el manual de les bases de dades	6 (UAB,UB,UdL,UOC,UPF,UPC)
Catalogació de les bases de dades i enllaç amb l'OPAC	4 (UAB,UB,UPF,UdG)
Menú deslligable dels títols accessibles	1 (UPC)

**Taula 4. Accés a revistes electròniques**

<b>Estructuració i organització de l'accés a revistes electròniques</b>	<b>Biblioteques</b>
Relació alfabètica de revistes electròniques	9 (UAB,UB,UdG,UdL,UOC,UPF,UPC,URV,UVIC)
Definició de les condicions d'ús	7 (UAB,UB,UdG,UOC,UPF,URV,UVIC)
Descripció dels anys disponibles	5 (UAB,UB,UdL,UPF,UVIC)
Agrupació temàtica de revistes electròniques	6 (UAB,UB,UdG,UdL,UPC,UPF)
Cercador intern de títols de revistes electròniques	5 (UAB,UB,UdG,UdL,UPC)
Catalogació de revistes electròniques i enllaç amb l'OPAC	4 (UdG,UdL,UPF,URV)
Inclusió del número d'ISSN	3 (UdG,UPC,UPF)

### 3.3. Nivells d'informació

- Nivell I: dues biblioteques (URL i UNIC).
- Nivell II: quatre biblioteques amb accés a catàlegs, bases de dades, revistes electròniques, formularis de petició d'articles, en alguns casos formularis per a desiderates, informació bibliogràfica, suggeriments...
- Nivell III: sis biblioteques, a més d'incloure els mateixos recursos descrits a les quatre biblioteques del nivell II, ofereixen accés als recursos que es mostren a la taula 5.

**Taula 5. Recursos de nivell III**

<b>Recursos de nivell III</b>	<b>Biblioteques</b>
Bases de dades de sumaris d'elaboració pròpia	5 (UAB, UB, UOC, UPC, URV)
Dossiers electrònics	6 (UAB, UB, UdL, UOC, UPC, UVIC)
Bancs d'imatges	1 (UB)
Gestió local de revistes electròniques	1 (UAB)
Tutorial per a la creació de pàgines web	1 (UPC)

## 4. Discussió

### 4.1. Valoració formal

La identificació de la biblioteca dins de la universitat és clara en tots els centres analitzats, la paraula “Biblioteca” o “Biblioteques” apareix a totes les webs. El primer element d'identificació formal del servei és la seva ubicació dins de la institució. En aquest sentit, un 64 % de les universitats inclouen l'enllaç a la biblioteca a la pàgina principal de la seva web. Aquesta inclusió pot respondre a polítiques institucionals o a les normes en el disseny de la pàgina web. Quan no es pot accedir a la biblioteca des de la pàgina principal de la universitat és necessari passar diferents nivells de jerarquització (generalment dos). La ubicació de l'enllaç de la biblioteca pot posar de manifest el paper que juga dins de cada universitat.

L'autoria de la pàgina web acostuma a estar identificada a les diferents seccions i acompanyada d'una adreça de correu electrònic de contacte. En alguns casos es fa menció explícita que l'adreça de correu electrònic es pot utilitzar com a bústia de suggeriments.

L'adreça postal de les biblioteques només s'inclou a la pàgina principal de la web de la Biblioteca en dues ocasions. És lògic que l'adreça postal s'inclougui a les diferents seccions donada l'estructura descentralitzada de la majoria de les universitats catalanes.

La data d'actualització apareix a la pàgina principal de la biblioteca en un 65 % de les webs analitzades. Visualitzar en el primer accés la data d'actualització ofereix a l'usuari una sensació de dinamisme, tot i que cal tenir en compte que les modificacions a la pàgina inicial puguin ser menys freqüents que a les diferents seccions, fet que podria justificar la seva absència.

Sorpren que set biblioteques no incloguin un motor intern de cerca. A les quatre biblioteques que inclouen un motor de cerca es va fer la consulta

“formació d’usuaris”: destaca la presentació dels resultats de forma ponderada, també es permet seleccionar si es vol buscar només a la biblioteca o a tota la web de la universitat. Un dels cercadors més complets té dues modalitats de cerca: “simple” i “avançada”, amb els resultats ordenats ponderadament, títol de la pàgina i la seva corresponent puntuació, URL completa, data d’actualització, mida i un petit resum del seu contingut; dades que li atorguen un valor significatiu.

Pel que fa a l’idioma, si bé podria semblar positiu que el 45 % de les pàgines de les biblioteques puguin ser consultades en dos o tres idiomes (anglès, català, espanyol), quan s’accedeix a les esmentades versions els resultats són frustrants, ja que en la majoria de webs únicament es tradueixen els títols dels enllaços i el text explicatiu es manté en català i en menys ocasions en espanyol. Dues biblioteques tradueixen el 100 % de la informació en espanyol i en anglès, tot i que la versió espanyola sigui irregular depenent de les seccions. Potser seria aconsellable no activar els enllaços, llevat que la traducció de la informació que es dona fos completa.

L’extensió dels paràgrafs acostuma a ser breu, només en dues biblioteques la informació resulta excessivament llarga, encara que en informacions com puguin ser les normatives o reglaments es pressuposa la impressió d’aquesta informació per part dels usuaris.

Les animacions s’utilitzen sempre en forma de text parpellejant per a indicar la secció de novetats o avisos d’última hora. Dues biblioteques indiquen les darreres notícies ressaltant el text en un color diferent al de la resta d’informació. En general, doncs, es respecta la utilització adequada d’elements animats que podrien influir en la velocitat de descàrrega de la pàgina i en la distracció de l’usuari.

La utilització d’URL senzilles i de colors estàndard en els enllaços la trobem en el 82 % i el 90 % dels casos respectivament.

Veiem, doncs, que els errors més típics en el disseny de pàgines webs no tenen presència, de forma generalitzada, quasi en el 90 % de les biblioteques, tot i que ens trobem amb casos excepcionals on continuem trobant-ne alguns. Pel que fa als elements positius, en general notem que es van aplicant els criteris assenyalats.

Es troba a faltar en la majoria de les webs poder accedir al mapa general de la mateixa pàgina, així com la presència d’eines de suport i ajut per a la navegació de les pàgines.

## 4.2. Estructuració del contingut

Totes les universitats, com ja assenyalaren Sílvia Argudo i Lluïsa Núñez,<sup>5</sup> estructuraren els seus continguts, com a mínim, en tres grans blocs: informació sobre la institució, informació sobre els serveis i accés a recursos externs. La proliferació en l'oferta de serveis ha provocat, en la majoria dels casos, que la divisió en aquestes tres seccions pugui resultar insuficient, però és l'estructura que predomina en el 82 % de les webs analitzades. Destaquem una biblioteca en la qual els recursos no segueixen cap criteri d'ordenació explícita encara que s'entreveu una mínima organització si pensem, per exemple, que s'agrupen tots els enllaços relacionats amb l'accés a bases de dades en un bloc. Es troba a faltar una classificació més clara dels recursos i serveis.

Com aspectes a ressaltar ens hem centrat en l'estructuració de l'accés a bases de dades i revistes electròniques. En aquest sentit, excloent dues universitats (URL i UNIC), totes les biblioteques ofereixen una relació alfabètica de les bases de dades disponibles; d'aquestes nou, un 45 % inclouen un cercador intern per a localitzar un títol determinat. En l'entorn actual en què les restriccions d'accés als recursos de pagament de la web són un element cada dia més present, ens trobem que únicament set biblioteques descriuen de forma detallada les condicions d'accés a les bases de dades. Considerem aquesta informació especialment útil sobretot si les restriccions vénen marcades per adreces IP. Cal advertir a l'usuari de les limitacions i condicions d'ús. L'enllaç amb algun manual o guia d'ús a les bases de dades és menys freqüent, tot i la seva importància, sobretot si tenim en compte la diversitat de recursos i interfícies amb què han de treballar els usuaris. També es troba a faltar una estructuració temàtica que faciliti la identificació de bases de dades d'una matèria determinada (només sis biblioteques segueixen algun criteri, encara que senzill, d'agrupació temàtica de les seves bases de dades). Veiem, doncs, que totes les biblioteques faciliten l'accés a aquest servei.

L'estructuració de l'accés a la col·lecció de revistes electròniques, exceptuant també la URL i la UNIC, segueix paràmetres similars als esmentats per a les bases de dades: sis en fan una agrupació temàtica i, excepte una, inclouen un cercador intern; quatre d'elles cataloguen la seva col·lecció i realitzen enllaços amb l'OPAC. La relació alfabètica de títols la trobem a vuit biblioteques. La gestió de l'accés a revistes electròniques actualment està en els seus inicis, factor que pot influir en un menor desenvolupament d'aquesta secció en un nombre significatiu de biblioteques.

5. Op. cit.

### 4.3. Nivells d'informació

Només dues biblioteques (URL i UNIC) ofereixen informació del nivell I (és a dir, informació que es podria reproduir en format imprès). És important ressaltar la tendència a incloure a totes les biblioteques informació relativa a la seva gestió i al personal. Així ens trobem que tres biblioteques (UPF, UPC i UOC) afegeixen com a informació del servei aquelles publicacions realitzades pel seu personal (ja siguin articles publicats en revistes especialitzades o comunicacions a congressos). Aquest fet demostra la voluntat de les biblioteques de potenciar el treball d'investigació que es duu a terme en els seus centres.

Es comença a trobar informació relacionada amb l'organigrama de la biblioteca (UB), la composició de les comissions (UAB i UPF), les memòries i plans estratègics del servei (UOC, UPF, UPC) i informació estadística. Tot i que el número de biblioteques que publiquen aquesta informació (cinc) pot semblar baix respecte al total de biblioteques analitzades hem de fer constar que coincideixen amb les biblioteques categoritzades al nivell III i les que ofereixen un ventall més ampli de serveis i prestacions. Aquesta tendència deixa entreveure la voluntat de les biblioteques de difondre la seva gestió i donar a conèixer els seus mecanismes d'actuació. En aquesta línia cal dir que el 80 % de les biblioteques ofereixen informació sobre el procés d'avaluació de la qualitat de les mateixes.

El nivell de recursos d'informació que predomina és el nivell II, a quasi un 90 % de les biblioteques s'inclou algun tipus de recurs categoritzat en el nivell II (bases de dades comercials, catàlegs, revistes electròniques, etc.).

Tot i que inicialment podria resultar esperançador que el 55 % de les biblioteques estiguin incloses al nivell III, observem que el servei que predomina és l'elaboració de bases de dades locals, generalment de sumaris de revistes. Únicament una biblioteca ofereix un tutorial sobre creació de pàgines webs, en aquest sentit les biblioteques podrien orientar l'oferta de tutorials per a la formació d'usuaris, consulta de bases de dades o altres recursos, per citar algun exemple.

Sis biblioteques ofereixen dossiers electrònics relacionats amb el material de les assignatures, relacionant-los amb la bibliografia i l'OPAC. Només una biblioteca elabora un banc d'imatges. Tot i això, caldria fer una anàlisi exhaustiva d'aquest apartat per a cadascuna de les biblioteques especialitzades a cada universitat ja que probablement s'incrementaria el nombre de recursos d'aquest tipus. De totes maneres el nivell d'introducció de recursos electrònics d'elaboració pròpia el podem considerar alt, ja que un 55 % de les biblioteques les podem categoritzar en un nivell III. Aquest percentatge incrementa el seu valor encara més si el comparem amb l'estudi realitzat als Estats Units,

on, de 104 biblioteques analitzades,<sup>6</sup> només set es classificaven en aquest nivell, el tipus d'informació que oferien anava des de tutorials d'una assignatura concreta a bases de dades d'imatges, passant per bases de dades d'informació sobre casos clínics. Repetim, però, que la nostra anàlisi només vol ser una aproximació a la situació general i que seria necessari un estudi exhaustiu per a cada una de les seccions en què es divideixen les biblioteques de les universitats catalanes per tenir una visió més real del grau de desenvolupament de recursos i productes electrònics que cadascuna pugui tenir.

## 5. CONCLUSIONS

Les webs de les biblioteques universitàries catalanes han anat desenvolupant-se en els darrers sis anys, els aspectes formals de les seves pàgines sembla ser que milloren dia a dia, tot i que encara queden alguns aspectes relacionats amb el disseny i la navegabilitat que es podrien polir. L'estructuració de la informació de manera que l'usuari pugui fer-se una idea de tots els recursos a què pot accedir des de la pàgina principal és una característica predominant a totes les biblioteques. Potenciar la utilitat de la web, afortunadament, sembla ser el principi que regeix el disseny de totes elles. Malgrat tot, considerem que seria important desenvolupar eines més potents de cerca per a la localització dels recursos interns així com la creació de nous recursos. De les onze biblioteques analitzades, sis ja han començat a explotar el potencial que la tecnologia posa al seu abast per a l'elaboració de noves eines i recursos destinats als seus usuaris. Estem segurs que aquest potencial es veurà incrementat en els propers anys a totes les biblioteques.

## BIBLIOGRAFIA

- Argudo, S.; Núñez, L. "Les biblioteques universitàries catalanes a la web". *Item*, vol. 20 (1997): 6-22
- Morkes, J.; Nielsen, J. "Concise, SCANNABLE, and Objective: How to Write for the Web" Useit.com: Jakob Nielsen's Website. [en línia] 1997 <<http://www.useit.com/papers/webwriting/writing.html>> [15.06.2000]
- Nielsen, J. *Designing web usability: the practice of simplicity*. Indianapolis: New Riders. 1999
- Tannery, N.H.; Wessel, C.B. "Academic medical libraries on the Web". *Bulletin of the Medical Library Association*. Vol. 86, núm. 4 (1998): 541-544

6. Tannery, Wessel. Op. cit.