

LA DIGITALITZACIÓ COM A NOVA EINA PER ALS ESTUDIS HISTORICOJURÍDICS

Lourdes Salomón Sancho
Universitat Oberta de Catalunya

Aquest treball sorgeix arran de la notícia que la Biblioteca de Catalunya i quatre biblioteques catalanes més, dipositàries d'una part important del patrimoni bibliogràfic català, van signar el dia 11 de gener de 2007 un acord amb Google per tal d'iniciar un projecte de digitalització de totes les obres de domini públic. En l'àmbit universitari i en concret en el jurídic, a Espanya ja hi ha altres projectes de digitalització que han posat de manifest el gran potencial que la digitalització de llibres ofereix per a l'estudi i la recerca de la nostra tradició jurídica. Aquestes iniciatives són, per ordre cronològic, el fons especial Antecessores de la Biblioteca de la Universitat de Girona,¹ el projecte PixeLEGIS² de la Universitat de Sevilla i l'acord de la Universitat Complutense de Madrid amb Google.

1. NOVES LECTURES PER AL TEXT EN SUPORT DIGITAL

El llibre imprès és en l'actualitat, segons els especialistes,³ una unitat material integrada per un text i una sèrie de factors extratextuals que li permeten la seva circulació, el seu consum i la seva conservació. Aquesta materialitat és el que confereix al llibre el seu estatut d'existència.

1. R. M. CARREÑO, J. L. LINARES, J. M. PÉREZ COLLADOS i J. VALLS, «El fons especial Antecessores de la Biblioteca de la Universitat de Girona: l'inici d'una biblioteca digital de clàssics de la ciència jurídica», *Revista de Dret Històric Català*, vol. 5 (2005), p. 211-213.

2. http://bib.us.es/guiaspormaterias/ayuda_invest/derecho/pixelegis.htm.

3. M. LÓPEZ i J. LARRAÑAGA, «El e-book: aspectos culturales y socioeconómicos del sistema editorial online», *Documentación de las Ciencias de la Información* (Madrid: Universidad Complutense), vol. 28 (2005), p. 257-267.

En aquest sentit, se sol distingir entre els conceptes de *llibre* i de *text*, ja que el llibre, a més del text, inclou el que Genette⁴ denomina el *peritext editorial*, mentre que *text* en sentit estricte significa únicament la concreció escrita d'una idea.

Internet ha comportat canvis profunds en la relació que tradicionalment havíem mantingut amb el text escrit. Alguns d'aquests canvis són la rapidesa amb què es difonen la informació i el coneixement, la reducció de l'espai d'emmagatzemament de la informació, la facilitat de l'accés a la informació, l'acostament de les biblioteques als lectors i la facilitat de recerca de la informació dispersa en l'espai.

Internet ha significat una desmaterialització del document.⁵ Això vol dir que el text escrit té un altre canal a través del qual pot arribar al seu lector, un canal que li permet viatjar per tot el món a gran velocitat i aparèixer en formats molt diferents en diversos tipus de pantalles mòbils o estàtiques. La hipertextualitat ha significat, a més, la deslinealització del text i, per tant, també la de la lectura, que ja no és necessàriament *in extenso*, sinó que pot ser més selectiva o pot continuar sent lineal. En aquest nou escenari, podem dir que el lector escull realment com vol llegir, ja que Internet permet que el lector llegeixi el text tal com apareix a la pantalla o el manipuli i el converteixi en un altre format, el guardi al seu disc dur o l'imprimeixi en paper. És obvi que aquesta transformació del text no implicarà la desaparició del text sobre paper, però és innegable que s'ha afegit al text un altre potent canal com a suport per a vehicular-lo. El lector es converteix, diu Chartier,⁶ en coautor: «Le lecteur devient un des acteurs d'une

4. G. GENETTE, *Seuils*, París, Seuil, 1987.

5. R. CHARTIER i P. BOURDIEU, «Le message écrit et ses receptions. Du Codex a l'écran», *Révue des Sciences Morales et Politiques*, núm. 2 (1993); R. CHARTIER, *Le livre en révolutions*, París, Textuel, 1997, i R. CHARTIER, *El orden de los libros: Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Barcelona, 2000.

Chartier adverteix que la materialitat del còdex és substituïda per la immaterialitat dels textos sense un lloc propi, i les relacions de contigüitat establertes amb l'objecte imprès se substitueixen per la lliure composició de fragments infinitament manipulables. Tot això comporta noves maneres de llegir, noves relacions amb l'escriptura i, per tant, també noves tècniques intel·lectuals. Es tracta, en aquest cas, d'una revolució dels suports i de les formes que transmeten l'escriptura, de la qual no existeix cap precedent en la nostra cultural occidental tradicional.

6. En aquest sentit, el mateix Chartier admet que el concepte de *propietat intel·lectual* s'ajusta amb dificultat a aquestes noves pràctiques, per la qual cosa és necessari redefinir la noció jurídica de *propietat intel·lectual* i les nocions bibliomètriques de *catalogació, descripció...* , que van ser construïdes per a una modalitat concreta de producció, conservació i comunicació del text escrit. Potser en el futur una de les noves funcions de les biblioteques serà col·leccionar i protegir els còdexs. Només així, diu Chartier, serà possible assolir el futur promès pel text en pantalla.

écriture à plusieurs voix où, à tout le moins, se trouve en position de constituer un texte nouveau à partir de fragments librement découpés et assemblés. Comme le lecteur du manuscrit qui pouvait réunir dans un seul livre des oeuvres de nature fort diverses, rapprochées dans un même recueil, dans un seul libro-zibaldone, par sa seule volonté, le lecteur de l'âge électronique peut construire à sa guise des ensembles textuels originaux dont l'existence et l'organisation ne dépendent que de lui.»

Un altre aspecte nou que s'ha produït és la compressió que ha comportat aquest canvi: cada vegada podem emmagatzemar en suports més petits major quantitat de text.⁷ També es parla de l'emancipació progressiva del text en relació amb el suport sobre el qual està escrit.⁸ Quan el text s'emancipa del paper i s'introdueix a l'ordinador, aquest el dota de noves característiques, com la interactivitat, la connectivitat i la indexació integral. Aquest nou suport permet intercanvis ràpids, actualitzacions fàcils i una reproducció còmoda del text,⁹ ja que el text digital és mal·leable, immaterial i permet al lector un comportament actiu, atès que li ofereix la possibilitat de realitzar moltes tasques que van més enllà de la simple lectura. Aquest nou suport permet, a més, consultar obres sense el perill que es deteriorin i crear bancs de dades a partir de les obres digitalitzades interconnectades. Això fa possible la disponibilitat universal de tot el patrimoni escrit conservat gràcies a la seva forma electrònica. Chartier adverteix que la transferència de tot el patrimoni escrit d'un suport a l'altre, del còdex a la pantalla, obre unes possibilitats immenses, però això significarà un cert atac al text, que serà «séparé des formes qui ont contribué à construire leurs significations historiques [...] L'univers des textes électroniques signifiera, nécessairement, un éloignement vis-à-vis des représentations mentales et des opérations intellectuelles spécifiquement liées aux formes qu'a eu le livre en Occident depuis dix-sept ou dix-huit siècles. Aucun ordre des discours n'est en effet séparable de l'ordre des livres qui lui est contemporain.»

En aquest sentit, el nou mitjà de comunicació transforma la manera de llegir, de crear i de comunicar-nos. Com deia McLuhan,¹⁰ «el medi és el missatge», frase

7. Aquest ja va ser un dels canvis significatius del pas del volum al còdex, així com més endavant va ser-ho el pas de l'escriptura en columnes al text central, que deixava grans marges en blanc, alhora que la glossa marginal o interlineal acabava omplint tot l'espai que les columnes del text central deixaven en blanc.

8. En l'època del volum, l'estructura d'aquest condicionava alhora l'estructura de l'obra que s'escribia.

9. L'actual web 2.0 es defineix com la web que serveix no només per a rebre informació, sinó com la web que serveix per a produir informació.

10. M. McLuhan, *Understanding media: The extension of man*, Nova York, 1964.

que avui actualitza un dels seus deixebles, Dewrick de Kerckhove:¹¹ «Internet és el missatge i l'ordinador reconstrueix el missatge.»

Els experts¹² consideren que la transformació del text del suport paper al suport electrònic pot ser una revolució superior a la que va significar la invenció de la impremta per Guttenberg, ja que, en definitiva, la impremta va modificar la manera de reproduir el text escrit i va permetre que es difongués molt més àmpliament, però no va afectar l'estructura material del llibre. En canvi, el format electrònic afecta la tècnica de reproducció del text, el suport, la forma i la situació del lector davant del llibre, per la qual cosa es conclou que la generalització de l'edició electrònica del llibre en relació amb el canvi cultural comporta que la situació actual pugui ser semblant a la que es va viure en el lent procés de pas del volum al còdex.¹³

Geoffrey Numberg¹⁴ afirma que els nous formats multimèdia i l'hipertext ens porten més enllà del llibre, ja que creen nous modes de lectura i, alhora, noves maneres d'intercanvi intel·lectual i cultural.

Malgrat la poca història que té aquest nou suport, ja coneixem alguns dels seus punts febles, com ara els canvis ràpids de les tecnologies, que provoquen que el text deixi de ser llegible i que amenacen d'exigir-nos una transferència constant de les dades emmagatzemades, amb cada nou canvi tecnològic.¹⁵ Davant d'aquesta experiència, les institucions ja han après que és necessari, en aquests pro-

11. D. de KERCKHOVE, *Los sesgos de la electricidad*, lliçió inaugural del curs 2005-2006 de la UOC, a <http://www.uoc.edu/inaugural05/esp/index.html>.

12. R. CHARTIER i P. BOURDIEU, «Le message écrit», exposa el tema del canvi radical en les modalitats de producció, transmissió i recepció del text escrit: «Avec l'écran, que substitue au còdex, le bouleversement est plus radical puisque ce sont les modes d'organization, de structuration, de consultation du support de l'écrit qui se retrouvent modifiés. Une telle révolution requiert donc d'autres termes de comparaison.»

13. Per a qualsevol romanista, aquest moment històric fa pensar en l'obra de F. WIEACKER, *Textufen Klassischer Juristen*, Göttingen, 1960, en la qual exposa la no necessària coincidència entre la història del text i l'evolució de les estructures dogmàtiques i adverteix de la importància que va tenir, per a la transmissió dels texts jurídics clàssics, la substitució del volum pel còdex en el pas del segle III dC al segle IV dC. En el cas de les obres jurídiques de la nostra tradició, la digitalització pot actuar també com un procés de selecció a través del qual unes obres poden sortir a la llum arran d'aquest procés, mentre que altres poden quedar relegades a l'oblit de les biblioteques, ja que probablement la facilitat d'accés a les obres digitalitzades serà la causa principal de la seva lectura, i la dificultat d'accés a les altres, tal vegada la causa de l'oblit d'alguna obra important.

14. G. NUNBERG (comp.), *El futuro del libro. ¿Esto matará eso?*, amb epíleg d'Umberto Eco, Barcelona, Paidós, 1998.

15. Vegeu J. ROUIS, *L'avenir de l'imprimé au XXIème siècle* (2003), a http://cerig.efpg.inpg.fr/ICG/Dossiers/Avenir_imprime/chapitre3.htm.

cessos, preveure sistemes que permetin migrar a noves solucions quan les actuals quedin superades per altres.

Els diferents suports de l'escriptura han tingut en general una influència directa en la lectura dels textos. Dèiem també que el suport electrònic actualment se suma al tradicional suport paper. La relació que s'estableixi entre aquests dos suports no crec que hagi de plantejar-se en termes de concurrència, sinó en termes d'especialització. Em refereixo que, per a determinats tipus d'obra, el suport paper pot ser el més adequat, mentre que, per a altres, ho pot ser més el suport electrònic. El criteri estarà determinat per la lectura que prevegem que es farà de l'obra esmentada. La lectura *in extenso* afavorirà el suport paper, mentre que les obres la lectura habitual de les quals sigui la consulta fragmentària, afavoriran el suport electrònic, el qual permetrà aquesta recerca ràpida de la informació necessària. Això no exclou que una mateixa obra pugui tenir diferents funcions, de manera que ambdós suports són d'utilitat per a la investigació.

2. LA INVESTIGACIÓ HISTORICOJURÍDICA I EL TEXT EN SUPORT DIGITAL

En la investigació historicojurídica, el factor temps no ha estat tradicionalment una variable a la qual haguem prestat excessiva atenció. Tanmateix, és indubtable que en els darrers anys s'ha produït un augment del ritme de la producció de les investigacions historicojurídiques molt superior al de les dècades anteriors (el nombre de monografies per autor, el nombre de revistes que han aparegut recentment, el temps que transcorre des que s'escriu fins que es publica, el nombre de congressos i jornades que se celebren, etc.).

Allò que a finals dels anys noranta fèiem en un temps determinat, ara ho podem fer en menys de la meitat de temps. Per exemple, recopilar la bibliografia necessària per a elaborar l'*status quaestionis* d'un estudi, l'any 2007 requereix un temps molt inferior al que es necessitava l'any 1997. Tanmateix, el que és rellevant no és que determinades accions puguin fer-se de manera més veloç, sinó que el fet d'estar realitzant alguns passos imprescindibles de manera més àgil i menys costosa ens permet dedicar més temps a aspectes en els quals l'investigador aporta realment un valor afegit.

D'altra banda, la comunicació científica entre els investigadors s'ha multiplicat de manera exponencial. La tradició epistolar entre els historiadors del dret i els romanistes ha quedat actualment relegada a uns quants i a determinats actes de comunicació molt formal, ja que la majoria d'investigadors difonen els seus treballs entre la comunitat per via electrònica.

Els nostres articles d'investigació, quan adquireixen un format digital, deixen de ser treballs tancats i passen a ser treballs enllaçables. Són indubtablement fonts primàries de coneixement, però també són fonts d'accés directe a altres fonts i a altres treballs d'investigació per mitjà de les notes a peu de pàgina hipertextuals, amb la qual cosa es crea una mena de relació virtual entre una sèrie d'articles científics.

Aquest treball, per exemple, no té únicament la finalitat de presentar les possibilitats que la digitalització ofereix a les investigacions historicojurídiques, sinó, sobretot, la de ser una eina d'accés directe a determinades fonts de coneixement amb un format nou i que permeten utilitzacions diverses a les que utilitzàvem tradicionalment.

Cada vegada és més freqüent incrustar en els articles científics digitals materials multimèdia, i no només amb finalitats il·lustratives, sinó, sobretot, amb finalitats informatives. En la nostra disciplina, oferir accés directe i fàcil a documents manuscrits, epigràfics o papirologics és la millor manera de reobrir el debat científic a l'entorn d'aquest tipus d'estudis sobre fonts.

Un determinat treball pot ser el punt de partida d'un altre de posterior; i això, sense la necessitat de referències indirectes, sinó amb un enllaç directe a aquest treball, al qual es pot accedir fàcilment. Així mateix, una recensió ja no ha de ser necessàriament un metatext distant del llibre, sinó que pot ser un enllaç que s'adjunti al llibre si aquest està en format digital.

En la nostra disciplina, una de les tasques més costoses per a l'investigador és la de l'edició crítica, que, d'altra banda, és un tipus de treball imprescindible per a l'avenç de la nostra disciplina. Tanmateix, l'elevada exigència d'aquest tipus d'investigació, així com el difícil accés als manuscrits, comporten que aquest tipus de treballs siguin cada cop més escassos. En el moment en què els manuscrits siguin fàcilment consultables en format digital, potser apareixeran nous estudis d'edició crítica de fonts historicojurídiques.

En la investigació historicojurídica, l'accés que tinguem tant a les fonts de producció del dret com a les fonts de coneixement d'aquest, crec que pot influir en els nostres mètodes d'investigació i, sobretot, en la direcció que vagin prenent les investigacions dels centres de recerca més importants.

El fenomen de la digitalització en l'àmbit científic està tenint, sobretot, una gran acollida en relació amb les revistes científiques. Les bases de dades electròniques han adquirit una rellevància en la investigació científica impensable fa pocs anys. Una novetat que s'ha produït a partir d'aquestes plataformes és que l'investigador pot conèixer no només les referències que se citen en l'article que està llegint, sinó que pot conèixer fins i tot quins altres investigadors les han utilitzat en la seva investigació. Aquesta informació és

molt útil per a recopilar tota la informació sobre les investigacions existents a l'entorn d'un tema concret i, a més, permet entrar en contacte fàcilment amb els investigadors.¹⁶

3. LA DIGITALITZACIÓ RETROSPECTIVA DE LLIBRES

En relació amb els texts en suport digital, els especialistes¹⁷ consideren que cal fer una precisió terminològica prèvia, perquè amb freqüència s'utilitzen de manera equivalent termes que en realitat no ho són, d'equivalents. En primer lloc, podem esmentar el *llibre digital*, en el qual el contingut ha estat concebut inicialment en aquest format i el qual, per tant, es presenta en suport digital i amb diversos formats (CD-ROM, DVD...) directament a través d'Internet.

En segon lloc, podem esmentar el *llibre digitalitzat*, que és el que s'obté a partir de la digitalització d'un llibre el format originari del qual era l'imprès. Aquest tipus de digitalització s'anomena *digitalització retrospectiva*, per a distingir aquest llibre del llibre concebut en aquest format.

En aquest article ens centrarem en les possibilitats que ofereix el llibre digitalitzat per a la investigació historicojurídica, ja que entenem que amb la digitalització retrospectiva s'ofereix un producte que pot tenir noves possibilitats d'utilització molt útils per a la investigació. Així doncs, els estàndards que s'han de seguir en els processos de digitalització de fons bibliogràfics depenen en cada cas de l'ús que es vulgui donar a aquests nous documents.

En relació amb el procés tècnic de digitalització, la digitalització retrospectiva i la tècnica del reconeixement òptic de caràcters (OCR), que va començar a utilitzar-se a mitjan anys noranta, en l'actualitat s'ha perfeccionat i ja existeix un catàleg de bones pràctiques per a la digitalització. Existeixen màquines que permeten fer la digitalització de manera automàtica sense la necessitat de fer-ho manualment, passant pàgina per pàgina, com es feia temps enrere, encara

16. En un estudi realitzat entre professors de les universitats catalanes, s'afirmava que el 71 % dels enquestats afirmava que deixarien d'utilitzar la versió impresa d'una revista si la tinguessin en versió electrònica. Des de la Universitat Oberta de Catalunya es promou l'accés obert a aquestes revistes com una via per a superar la incoherència que amb recursos públics es financii dues vegades la mateixa activitat.

17. M. TÉRMENS, «Digitalització dels llibres de les biblioteques», *Item*, núm. 41 (2005). En el nostre treball seguim algunes de les recomanacions que aquest expert en processos de digitalització dóna al públic en general, i les adaptem a les que, entenc, poden ser les especificitats per a la investigació historicojurídica.

que, per a determinat tipus d'obres, aquesta continua essent la solució més aconsellable.¹⁸

Davant d'un projecte de digitalització cal tenir en compte alguns aspectes bàsics. Així, per exemple, si el destinatari final de la digitalització de les obres és el públic en general, es pretén fer accessible o donar a conèixer material fins aleshores poc conegut i, a més, es preveu que la lectura de les obres esmentades serà *in extenso*, la digitalització s'haurà de fer en un format estàndard, que permeti la seva lectura des de qualsevol ordinador i que sigui un sistema àgil de descàrrega i lectura. En canvi, si els destinataris són els investigadors, serà més recomanable que la digitalització sigui d'alta qualitat, encara que això signifiqui uns costos econòmics més elevats i un nombre menor d'obres digitalitzades. En aquests casos, la digitalització s'haurà de fer de manera que el text sigui cercable aplicant processos d'OCR. Un criteri per a avaluar el rigor d'un procés de digitalització és mesurar el grau d'èxit de l'OCR, i en quina mesura els errors mecànics són corregits manualment i si el text resultant és etiquetat. En un procés d'aquest tipus també s'ha de preveure si es permetrà que es generin nous documents a partir dels texts digitalitzats o bé reproduccions facsímils.

Els projectes actuals de creació de biblioteques digitals es caracteritzen bàsicament per fomentar l'accés als documents, més que no pas per la possibilitat que signifiquen de conservar-los.¹⁹ Aquesta característica s'ha de tenir en compte en els processos de digitalització.

Finalment, en els projectes de digitalització cal també decidir l'abast que es vol donar als documents digitalitzats. Si es vol que hi accedeixi un públic no especialitzat, caldrà que els documents es puguin consultar des de qualsevol ordinador i no serà necessària una alta resolució. En canvi, si es pensa en un públic molt especialitzat, l'accés podrà estar restringit a una intranet i serà recomanable que els documents estiguin digitalitzats amb una alta resolució.

Quant als arxius generats en aquest procés, cal tenir una cura especial en relació amb els fitxers d'arxius en els quals es guarda la digitalització de màxima qualitat, encara que sigui ocupant més espai, ja que són els que serveixen de còpia de seguretat i de base per a fer les reproduccions de qualitat. Aquests fit-

18. Actualment existeixen tres tipus de màquines per a la digitalització de llibres: dues són comercials i la tercera és la que ha desenvolupat Google per als seus propis processos de digitalització. Les característiques tècniques d'aquestes màquines no són públiques.

19. La tècnica del microfilm ha estat durant molts anys la millor manera de conservar documents, especialment als arxius; potser la digitalització la substituirà. També s'estan duent a terme processos de digitalització de microfilms amb un cost molt baix. Sobre aquest punt, existeixen encara grans dubtes tècnics.

xers d'arxius, a més, han d'estar preparats per a poder ser renovats i substituïts en el moment en què els nous avenços tecnològics ho permetin. Un altre tipus d'arxius són els que es generen a partir dels anteriors i que es destinen a la visualització dels texts, més comprimits però amb una resolució inferior.

Una altra qüestió important en aquest tipus de processos és el color de la digitalització. Quan es tracta de textos, com en el cas de la investigació historicojurídica, el millor sistema de digitalització és el tonal (color o escala de grisos), ja que ofereix millors resultats que el de blanc i negre.

4. INICIATIVES DE DIGITALITZACIÓ RETROSPECTIVA EN LES DISCIPLINES HISTORICOJURÍDIQUES

Les edicions de fonts en format web que han aparegut durant els últims anys han estat certament molt útils. Tanmateix, crec que la digitalització retrospectiva d'edicions crítiques significa un avenç significatiu per a la investigació precisament perquè, d'una banda, en les edicions en format HTML no apareixia l'aparell crític de les edicions de fonts i, de l'altra, les possibilitats de manipular els textos són molt inferiors.

En canvi, la digitalització retrospectiva d'edicions de fonts significa posar a l'abast de l'investigador les mateixes edicions crítiques amb què han treballat moltes generacions de juristes i totes de manera conjunta. A partir d'aquestes edicions és realment fàcil elaborar un nou document en el qual es puguin acarar dues o més versions d'un mateix fragment, amb la qual cosa s'aconsegueix una visualització gràfica de les lectures d'una edició respecte a d'altres posteriors.

La digitalització d'aquestes obres permet la difusió de les obres a un públic més ampli i, alhora, moltes altres utilitats per a la investigació.²⁰ La principal funció que permet la digitalització retrospectiva és desar a l'ordinador, copiar de manera total o parcial i imprimir amb una qualitat òptima el nombre de pàgines que es necessiten per a un treball concret, una obra concreta d'un determinat jurista, per exemple.

La funció «copiar i enganxar» permet seleccionar una part de l'obra per a reproduir-la en el treball d'investigació en el qual es treballa, amb l'estalvi de temps que això significa i la fidelitat que garanteix a l'hora de reproduir-lo.

20. Exposo de manera molt gràfica alguns exemples senzills a L. SALOMÓN, «Nuevos modos de acceso a las fuentes de derecho romano», *Revista General de Derecho Romano*, núm. 7 (2006), ISSN 1697-3046, <<http://www.iustel.com/revistas/>>.

Una altra de les funcions importants de la digitalització per a la investigació és que permet fer cerques dins d'un text a gran velocitat a través d'una paraula clau o expressió.

A més, és molt senzill elaborar documents nous a partir de la digitalització de diverses obres per a fer cerques en un tipus determinat d'obres. O, a l'inrevés, elaborar un nou document a partir de la digitalització d'una part d'un document per a limitar la cerca a una part concreta de l'obra.

Totes aquestes reflexions tenen el seu punt de partida en algunes iniciatives recents que s'han posat en marxa a Espanya. Són, per ordre cronològic, el projecte PixeLEGIS de la Universitat de Sevilla,²¹ l'acord de la Universitat Complutense de Madrid amb Google, d'octubre del 2006, i l'acord de la Biblioteca de Catalunya amb Google, de gener del 2007.²²

El context en el qual es desenvolupen aquestes iniciatives està influït per l'ambient cultural actual, del qual cal destacar la Declaració de Berlín sobre l'accés lliure al coneixement de les ciències i les humanitats, aprovada el 22 d'octubre del 2003 per diverses institucions europees i impulsada per la Max Planck Society. La Declaració de Berlín parteix de la constatació que Internet ha canviat les pràctiques de distribució del coneixement científic i del patrimoni cultural, de manera que ofereix la possibilitat de construir una representació global i interactiva del coneixement, incloent-hi el patrimoni cultural. Aquesta declaració pretenia estimular els dipositaris del patrimoni cultural perquè donessin suport a l'accés obert i distribuïssin els seus recursos a través d'Internet.²³

En aquest ambient, Google va llançar un polèmic²⁴ projecte que ja ha tingut conseqüències per a l'accés a les nostres fonts de coneixement. Es tracta de

21. http://bib.us.es/guiaspormaterias/ayuda_invest/derecho/pixelegis.htm.

22. Altres iniciatives de digitalització de fons bibliogràfics que he considerat molt interessants per a l'accés a les nostres fonts:

<http://www.cervantesvirtual.com>

<http://www.mpiet.uni-frankfurt.de/virtuellerlesesaal/index.html>

<http://mdz.bib-bvb.de/digbib/gratian/text/@GenericBookView;cs=default;ts=default;lang=es>

<http://www.gale.com/ModernLaw/index.htm>

<http://www.historia.unimi.it/istitutonew/dl.htm>

<http://polib.poleuniv-lille-npd.fr/index.html>

<http://olldownload.libertyfund.org/Home3/Collections.php?Collection=37>

<http://www.opib.librari.beniculturali.it/inglese/projects/rinascimento/vrn.htm>

<http://www.intratext.com>

<http://www.library.upenn.edu> (Biblioteca de la Universitat de Pennsilvània)

23. Entre les institucions educatives hi ha moltes altres iniciatives en la mateixa línia: Copyleft o Copyfight, Biblioteca Digital Europea, Open Content Alliance, Open acces, Programari Lliure...

24. Davant de l'anunci de Google el 14 de desembre de 2004, en l'àmbit europeu i sobretot el francès es va començar a sentir el projecte de Google com una seriosa amenaça a la cultura en

la iniciativa Google Books Library Project²⁵ de Google, que està duent a terme l'escaneig de tots els llibres de cinc biblioteques anglosaxones: University of Michigan, Harvard University, Stanford University, New York Public Library i University of Oxford.²⁶ Google assumeix totes les despeses del projecte, així com els recursos personals i tècnics, mentre que les biblioteques posen a la seva disposició els seus fons, parcialment o totalment, segons els acords confidencials firmats amb aquestes universitats. Les actuacions en aquests processos de digitalització són summament secretes, per la competitivitat que hi ha en aquest sector altament estratègic.

Això implica que si el llibre no té restriccions imposades pels drets d'autor i es considera de domini públic, pot ser llegit de text complet i descarregat en format de document fotogràfic (PDF). El principal objectiu del programa de cerca de llibres de Google és ajudar a descobrir llibres, i no aconseguir que es llegeixin del principi al final. Així doncs, la digitalització no vol dir que tots els llibres digitalitzats estiguin disponibles, sinó que permet saber que una frase es troba en un de-

llengua no anglesa. La reacció més rellevant en aquest sentit va ser la de Jean-Noël Jeanneney, director de la Bibliothèque Nationale de France (BNF), que el gener del 2005 va escriure *Quand Google défie l'Europe*, on posava de manifest que la BNF estava duent a terme un projecte de les mateixes característiques anomenat Gallica i que, a diferència del de Google, que es finançava amb publicitat, depenia de la subvenció governamental, per la qual cosa Jeanneney proposava la necessitat d'un projecte a escala europea com una més de les necessitats de la unió: la cultural.

25. És un servei de cerca del text complet de llibres digitalitzats per Google: <http://books.google.com/intl/es/googlebooks/about.html>. Aquest servei conté dos programes. Un està dirigit als editors, que poden, mitjançant un acord amb Google, incorporar-hi els seus llibres amb drets d'autor vigents. Es tracta d'un canal de màrqueting totalment gratuït per a l'editor i per a les llibreries, que manté el control del contingut del llibre i que, a més, els permet analitzar mitjançant estadístiques la popularitat dels seus llibres. Cambridge University Press és una de les editorials que ha posat els seus llibres a la seva disposició. A Espanya, els acords han estat principalment amb grans grups editorials: Anaya i Planeta. Per a Google és una inversió important que utilitza com a estratègia per a consolidar-se en el mercat com el primer cercador de la Xarxa. L'altre programa està dirigit a les biblioteques: Google Library Project (<http://books.google.com/googlebooks/library.html>), que incorpora tant documents de domini públic com altres documents subjectes a drets d'autor. Quan són de domini públic, es pot consultar la totalitat de l'obra i fins i tot es pot descarregar; quan no són de domini públic, es pot accedir a fragments breus i a informació sobre la biblioteca i la llibreria més properes a l'internauta. Google només col·loca publicitat en els llibres subministrats per les editorials, no en els de domini públic, amb els quals no fa cap negoci. L'arxiu digital de Google no té una finalitat comercial, ni tampoc vol ser una biblioteca electrònica, sinó que pretén ser una eina que permeti trobar la referència dels llibres.

26. En el cas d'Oxford, està previst digitalitzar un milió de llibres de la Bodleian Library (http://www.ouls.ox.ac.uk/__data/assets/pdf_file/4323/RomanLaw.pdf), que conté una important col·lecció de fonts del dret romà.

terminat llibre, del qual es poden llegir dues línies i es poden saber les dades exactes, com per exemple a quina biblioteca es pot trobar.

4.1. PROJECTE PEXELEGIS DE LA UNIVERSITAT DE SEVILLA

Al setembre del 2006, la Biblioteca de la Universitat de Sevilla,²⁷ amb l'objectiu d'oferir accés públic al fons bibliogràfic anterior al segle XIX, de gran valor per a la història de la ciència i les humanitats, així com de la pròpia institució, va iniciar un projecte de digitalització del seu fons antic, i també de documents del seu arxiu històric, per a facilitar la disponibilitat dels seus recursos i contribuir a la difusió i la conservació de la seva col·lecció bibliogràfica i documental.

La digitalització del fons antic de la Biblioteca és un projecte emprès en coordinació amb el Servei d'Informàtica i Comunicacions, finançat pel Banco Santander Central Hispano i que compta amb la col·laboració de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. El seu principal objectiu és donar a conèixer un fons bibliogràfic històric de gran valor per a la ciència i les humanitats.

El pla de digitalització s'ha centrat, fins a aquest moment, en la valuosa col·lecció de llibres incunables i d'impresos sevillans del segle XVI, i en alguns manuscrits, impresos dels segles XVII i XVIII i documents de l'Arxiu Històric Universitari. Així mateix i a causa del seu gran interès, actualment s'estan digitalitzant obres de caràcter científic del segle XVI.²⁸

En l'àmbit del dret, aquest pla es concreta en el projecte PEXELEGIS, l'objectiu del qual és la digitalització dels fons jurídics del segle XIX de la Facultat de Dret de la Universitat de Sevilla. Recentment s'han digitalitzat un gran nombre d'obres de gran interès per a la investigació historicojurídica.²⁹

27. Fundada el 1505, disposa d'un valuosíssim fons antic constituït per 917 volums manuscrits, 330 llibres incunables, 8.000 llibres del segle XVI i una amplíssima col·lecció dels segles XVII i XVIII. Aquest patrimoni bibliogràfic s'ha anat enriquint des de la fundació de la Universitat, el 1505, gràcies a les donacions de particulars i, sobretot, a la incorporació de les biblioteques dels jesuïtes i dels convents suprimits per la desamortització de Mendizábal.

28. <http://fondosdigitales.us.es/books/>.

29. http://bib.us.es/guiaspormaterias/ayuda_invest/derecho/pixelegis.htm. Algunes de les obres que s'hi poden consultar són: *Las Siete Partidas del Sabio Rey Don Alfonso el IX con las variantes de más interés y con la glosa de Gregorio López; vertida al castellano y estensamente adicionada, con nuevas notas y comentarios y unas tablas sinópticas comparativas, sobre la legislación española, antigua y moderna...* por Ignacio Sanpontos y Barba, Ramón Martí de Eixala y José Ferrer y Subirana, Imprenta de Antonio Bergnes, 1843-1844; *Novísima recopilación de las leyes de España: dividida en XII libros en que se reforma la recopilación publicada por el Señor don Felipe II en el año de 1567... / mandada formar por Carlos IV, 1804-1829; La legislación gótico-hispana (Leges Antiquiores - Liber Iudiciorum)*, amb un estudi crític de Rafael de Ureña y Smenjau, 1905.

4.2. ACORD DE LA UNIVERSITAT COMPLUTENSE DE MADRID AMB GOOGLE

La Biblioteca de la Universitat Complutense de Madrid (UCM) i Google han firmat un acord de cooperació per a digitalitzar la totalitat de les col·leccions de la Biblioteca Complutense lliures de drets d'autor. L'acord s'emmarca en el compromís de democratització del coneixement i en el sentit d'universalitat propi de l'esperit universitari, la finalitat del qual és estendre l'àmbit de la cultura i de la investigació científica a la societat. La Biblioteca de la UCM és la segona biblioteca espanyola, després de la Biblioteca Nacional, en nombre de fons. La UCM s'ha compromès que els seus experts faran la selecció de les obres i s'asseguraran que són lliures de drets d'autor. Per a la digitalització, ambdues entitats es comprometen que els llibres digitalitzats no sofriran cap deteriorament.

S'obtindran còpies digitals d'aquestes obres, que podran ser recuperades lliurement des de Google (buscant en el text complet) i des del catàleg de la Biblioteca. La Biblioteca de la Universitat Complutense es converteix d'aquesta manera en la primera biblioteca no anglosaxona que signa un acord de col·laboració amb Google dins del Google Books Library Project.

Com a resultat de la digitalització s'obtindran dues còpies: una serà propietat de Google³⁰ i l'altra, de la Universitat Complutense, que podrà disposar-ne a voluntat —sempre que en l'activitat esmentada no hi hagi ànim de lucre—, incloent-hi la cooperació en projectes bibliotecaris amb altres institucions. Google, a més, proporcionarà una eina de recerca exclusiva per a la Biblioteca i els seus usuaris i que a través de Google Book Search permetrà l'accés a la totalitat de les obres incloses en el Google Library Project, la col·lecció de les quals —quan finalitzi el projecte— serà de diversos milions de títols. El llibre digitalitzat es podrà trobar tant a través del catàleg de la Biblioteca de la Universitat Complutense com mitjançant el cercador de llibres de Google.³¹

30. El cost mitjà de la digitalització d'un llibre és, segons el director del desenvolupament internacional d'aquest projecte, de trenta dòlars.

31. <http://books.google.es/>. En aquest cercador, l'usuari pot trobar tres tipus de llibres: en primer lloc, els llibres subjectes a drets d'autor les editorials dels quals han firmat un acord amb Google, dels quals l'usuari pot consultar només algun fragment, però, a més, se li indiquen la biblioteca i la llibreria on pot trobar el llibre més properes a l'ordinador des d'on realitza la consulta; en segon lloc, els llibres digitalitzats a les biblioteques dels Estats Units subjectes a drets d'autor, que poden ser consultats als Estats Units però no des d'Europa, ja que la legislació en aquest sentit és diferent, i, en tercer lloc, les obres lliures de drets d'autor —tasca en la qual col·labora la UCM—, de les quals el lector pot consultar i fins i tot descarregar el text complet.

4.3. ACORD DE LA BIBLIOTECA DE CATALUNYA AMB GOOGLE

La Biblioteca de Catalunya, juntament amb quatre biblioteques catalanes més, va anunciar el dia 11 de gener de 2007 la seva adhesió al Projecte de biblioteques de Google per a digitalitzar cents de milers de llibres de domini públic i posar-los a la disposició del públic a través d'Internet. La Biblioteca de Catalunya, la més gran de Catalunya i una de les més importants d'Espanya, actuarà com a coordinadora i interlocutora de les altres quatre biblioteques catalanes que participen en el projecte: la Biblioteca del Monestir de Montserrat, la Biblioteca Pública Episcopal del Seminari de Barcelona, la Biblioteca del Centre Excursionista de Catalunya i la Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès. Els seus fons inclouen col·leccions especials d'alt valor patrimonial en català, castellà, francès, alemany, llatí i anglès. La participació de les biblioteques catalanes enriquirà, d'aquesta manera, el fons multilingüe de Google, que podrà oferir més llibres en més llengües. El conjunt de biblioteques catalanes es converteix així en el segon soci no anglosaxó que s'afegeix al Projecte de biblioteques de Google dins del programa Google Books Library Project (després de la Biblioteca de la Universitat Complutense de Madrid) i en el tercer d'Europa (també hi ha la University of Oxford). Es considera que aquest és un pas endavant enorme per a donar a conèixer als lectors de tot el món la rica història i cultura de Catalunya, Espanya i l'Amèrica Llatina. La Biblioteca Nacional de Catalunya, fundada l'any 1907, és una peça fonamental en el mapa cultural de Catalunya, amb un fons ric i de gran valor bibliogràfic i documental, format per més de tres milions de documents en diversos suports: llibres, revistes, diaris, manuscrits, microformes, gravats, mapes, registres sonors, CD, etcètera. Les seves funcions són: recollir, conservar i difondre la producció bibliogràfica catalana, vetllar per la conservació i la difusió del patrimoni bibliogràfic i ser centre de consulta i d'investigació científica de caràcter universal. Les accions de digitalització i les accions vinculades a l'entorn digital ocupen un lloc destacat dins dels seus objectius estratègics.

Aquests projectes de digitalització que s'estan duent a terme a Espanya s'afegeixen a altres processos de digitalització que s'estan fent a tot el món i que aniran posant a l'abast de la investigació de manera fàcil les obres de la nostra tradició jurídica, i alhora permetran nous usos. En aquest sentit, crec que els investigadors ens hem d'anticipar i hem de reclamar a aquests projectes que tinguin en compte, a l'hora de digitalitzar la documentació juridicohistòrica, les especificitats i les necessitats de les nostres investigacions per tal de rendibilitzar al màxim els recursos destinats a aquests projectes.

BIBLIOGRAFIA

- CARREÑO, R. M.; LINARES, J. L.; PÉREZ COLLADOS, J. M.; VALLS, J. «El fons especial Antecessores de la Biblioteca de la Universitat de Girona: l'inici d'una biblioteca digital de clàssics de la ciència jurídica». *Revista de Dret Històric Català*, vol. 5 (2005), p. 211-213.
- CHARTIER, R. *Le livre en révolutions*. París, 1997.
- CHARTIER, R. *El orden de los libros: Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*. Barcelona, 2000.
- CHARTIER, R.; BOURDIEU, P. «Le message écrit et ses receptions. Du Codex a l'écran». *Revue des Sciences Morales et Politiques*, núm. 2 (1993).
- GENETTE, G. *Seuils*. París: Seuil, 1987.
- KERCKHOVE, D. de. *Los sesgos de la electricidad*. 2006. <<http://www.uoc.edu/inaugural05/esp/index.html>> [Lliçó inaugural del curs 2005-2006 de la UOC]
- LÓPEZ, M.; LARRAÑAGA, J. «El e-book: aspectos culturales y socioeconómicos del sistema editorial online». A: *Documentación de las Ciencias de la Información* [Madrid: Universidad Complutense], vol. 28 (2005), p. 257-267.
- MCLUHAN, M. *Understanging media: The extension of man*. Nova York, 1964.
- NUNBERG, G. [comp.]. *El futuro del libro. ¿Esto matará eso?* Barcelona, 1998.
- ROUIS, J. *L'avenir de l'imprimé au XXIème siècle*. 2003. <http://cerig.efpg.inpg.fr/ICG/Dossiers/Avenir_imprime/chapitre3.htm>
- SALOMÓN, L. «Nuevos modos de acceso a las fuentes de derecho romano». *Revista General de Derecho Romano*, núm. 7 (2006). ISSN 1697-3046. <<http://www.ius-tel.com/revistas/>>
- TÉRMENS, M. «Digitalització dels llibres de les biblioteques». *Item*, núm. 41 (2005).
- WIEACKER, F. *Textufen Klassischer Juristen*. Göttingen, 1960.

