



Telescopi

M-Libraries: l'Open University Library,
pionera en tecnologies mòbils



***M-Libraries:* l'Open University Library, pionera en tecnologies mòbils**

PEP TORN

Director de la Biblioteca, European University Institute
pep.torn@eui.eu

Article rebut i revisat l'octubre de 2016.

Introducció

El passat mes d'abril, quasi sense temps per poder reaccionar, els delegats a les conferències *m-Libraries 6* vam rebre un missatge de l'organització informant-nos que es cancel·lava l'edició que havia de començar escasses setmanes més tard a Milton Keynes, al Regne Unit.

M-Libraries són una sèrie de conferències internacionals que l'Open University va impulsar ja el 2007, per explorar l'impacte que podrien tenir les tecnologies mòbils i compartir les novetats desenvolupades per biblioteques d'arreu del món per respondre a la creixent mobilitat que permetien les tecnologies. Darrere d'aquest projecte hi ha noms de persones que, tot i que potser són desconegudes a Catalunya de forma general, són referents mundials en innovació i aplicació de tecnologies a l'entorn bibliotecari.

D'entre tots els noms amb qui he tingut l'oportunitat de mantenir una conversa per poder elaborar aquest article, crec que és just destacar-ne tres per motius lleugerament diferents: Gill Needham, directora adjunta de la biblioteca de l'Open University (OU, Regne Unit), que es va retirar fa escassos mesos per dedicar-se, sobretot, a seguir el seu Arsenal FC arreu del món, és la persona que va preveure abans del naixement de l'iPad i dels telèfons intel·ligents que les tecnologies mòbils transformarien també les biblioteques des de molts prismes; Nicky Whitsed, que ha estat vint-i-un anys directora del servei de biblioteques de la mateixa universitat i que comparteix amb Gill almenys dues característiques: haver impulsat *m-Libraries* des de l'OU, i haver-se jubilat fa pocs mesos; i, finalment, Mohamed Ally, professor d'ensenyament a distància i investigador en l'àmbit del desenvolupament

de la tecnologia aplicada a l'educació a la Universitat d'At-habasca (AU, Canadà), que ha estat el soci necessari per convertir l'*m-Libraries* des de l'inici en un projecte internacional i que ha compartit amb Gill la coedició de les actes de les cinc edicions de les conferències, des del 2007 fins al 2014.



Gill Needham

Miraré de glossar en aquest article l'esdevenir de les conferències *m-Libraries* des de la seva creació fins al seu inesperat final.

1. *M-Libraries*: un congrés internacional sobre tecnologies mòbils i biblioteques

La història de les conferències *m-Libraries* comença, contràriament a la imatge que sovint es té de l'entorn de les biblioteques, d'una manera exòtica i glamurosa, que podria ser el principi d'una novel·la d'espies. La història arrenca en un elegant hotel de Rio de Janeiro el 2006, on va tenir lloc una trobada entre dues britàniques i un guaianès arribat d'Alberta, al Canadà. Fins aquí el glamur.

Delegats de diverses universitats assisteixen al congrés Mobile Learning 2, cosa que permet a Gill Needham i Nicky Whitsed trobar-se amb Mohamed Ally i parlar del desafiament de l'ensenyament a distància. Coincideixen en la necessitat de potenciar el discurs de les tecnologies mòbils i les seves implicacions en biblioteques, matèria en la qual la biblioteca de l'OU té un interès pràctic preveient que afectarà la manera de treballar i comunicar-se amb els seus estudiants i professors, i sobre la qual el professor Ally té un interès més acadèmic, com a part important de la seva investigació en l'àmbit de l'ensenyament virtual.

Durant el 2006, Needham i Ally planifiquen conjuntament la primera conferència mundial sobre mobilitat i biblioteques (amb un fort protagonisme per les tecnologies) i el 2007 es duu a terme la primera edició de l'*m-Libraries*, a la seu de l'OU, a Milton Keynes. En aquesta primera edició hi va participar Lorcan Dempsey (vicepresident i cap d'estratègia d'OCLC) en qualitat de *keynote speaker*, el qual va oferir un discurs més que interessant (i encara vigent).¹ Aquesta lliçó és un marc teòric encara avui excel·lent de l'ajustada de dogals extra que implicaria per a les biblioteques la incorporació dels dispositius mòbils a la quotidianitat dels seus usuaris.

La idea de connexió permanent que ofereixen les tecnologies –llavors emergents– dels dispositius mòbils presenten, en paraules de Dempsey, unes implicacions que provo de resumir en un petit tast que em sembla especialment visionari en un temps en què les Blackberries eren les reines del mercat.

- Identitat pròpia

El focus en els entorns pensats per una Internet *tradicional* (navegadors web per a ordinadors) serà incrementalment parcial. L'adopció de les tecnologies mòbils serà més accelerada que la de la Internet *tradicional*. L'ús de l'espai i el temps es transformarà a partir de les tecnologies mòbils.

1. ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008.

- **El núvol**

El futur no passa per un increment de memòria d'emmagatzematge en local, sinó per una major rapidesa d'accés en línia a continguts (explicat i publicat cinc anys abans que Apple Inc. presentés el seu iCloud).

- **Analítica**

Les tecnologies mòbils deixaran traces de tota la nostra activitat que permetran als sistemes conèixer-nos i anticipar-se a les nostres necessitats. Al mateix temps incorporaran una nova capa de valor sobre la informació: la geolocalització (explicada i publicada cinc anys abans de *Google Now*).

- **Socialització**

Les noves generacions resoldran a partir de les tecnologies mòbils la necessitat d'expressar-se en xarxes àmplies autoconstruïdes i autogestionades, on la pràctica de compartir socialment tindrà una nova dimensió.

- **Mèdia**

Els formats vídeo i àudio tindran una nova rellevància.

Dempsey trasllada aquestes transformacions a l'àmbit bibliotecari i, per extensió, o potser per deformació professional, a l'àmbit acadèmic. Considera que les tecnologies mòbils transformaran processos en els quals fins llavors els estudiants o els investigadors no tenien vincles fàcils amb altres serveis, entre ells la biblioteca. Aquesta facilitat de relació i conversa immediata obligarà les biblioteques a repensar (de nou) els seus serveis i la seva organització. Obligarà les biblioteques a pensar en conceptes com ara «temps» i «espai» de servei, que ja havien estat empesos a canvis arran del naixement dels primers entorns digitals.

Portarà també a un increment de la personalització de serveis, si les biblioteques són capaces de capturar les dades que es generen dels usos d'aquests dispositius sobre els nostres recursos i serveis, i aprofitar-les per treure'n conclusions i millorar-ne el servei.

Aquests dos aspectes combinats (necessitat de nous processos i personalització) posaran les biblioteques en

Aquests dos aspectes combinats (necessitat de nous processos i personalització) posaran les biblioteques en una tessitura nova: «haver de sintetitzar l'àmplia gamma de productes i serveis per a múltiples sortides (dispositius mòbils inclosos), especialitzant-los per a usuaris i usos concrets».

una tessitura nova: «haver de sintetitzar l'àmplia gamma de productes i serveis per a múltiples sortides (dispositius mòbils inclosos), especialitzant-los per a usuaris i usos concrets».

Dempsey indica que l'atomització de serveis que ja hi ha hagut amb el pas dels entorns clàssics (la biblioteca física) als entorns digitals es farà encara més evident. Això hauria d'obligar les biblioteques a repensar formes de promoció de la biblioteca per aconseguir una visibilitat generalista a la baixa per incrementar-la en entorns personalitzats. La conversió a digital dels serveis de biblioteques ha fet perdre (o disminuir) el valor de la biblioteca com a espai, cosa que porta molts usuaris a percebre que la qualitat de referència o el valor de col·leccions particulars, per exemple, depengui de la qualitat del servei en xarxa i de la capacitat que tingui l'usuari de reutilitzar continguts.

Finalment emfasitza l'impacte que per a les biblioteques, com a gestores de col·leccions de tercers, ha de tenir la transformació de formats envers a una presència més gran de vídeos i àudios. Si bé és cert que el format a l'educació a totes les etapes, per antonomàsia, és encara l'escrit (del llibre a l'article passant per altres formats), hem vist un increment important de continguts acadèmics amb sortides a través de formats audiovisuals, per citar-ne alguns de contemporanis o posteriors a la mateixa lliçó de Dempsey: els *TED Talks* o l'*iTunesU*, ambdós d'ús intensiu en l'àmbit educatiu, així com també hem vist, en un àmbit més tècnic, com els objectes de *YouTube* acabaven indexats (i adquirits) a *Google*.

Aquest és el marc teòric sobre el qual s'estableix *l'm-Libraries* el 2007 i que, al meu entendre –com a marc vigent– serveix com a base per a les següents edicions de les conferències. Però si bé el marc de referència del 2007 es manté vigent encara avui, el desenvolupament de les conferències, és a dir, dels interessos de les biblioteques i els seus professionals, ha anat canviant al llarg de les edicions. Needham apunta precisament que aquest canvi d'interessos, resultat de la implementació de solucions mòbils de manera generalitzada no només a les biblioteques sinó a qualsevol sector en general, ha fet probablement innecessària una sisena edició de *l'M-Libraries*.

Les edicions inicials inclouen un nombre més gran de ponències que presenten un marc teòric de les tecnologies mòbils o la mobilitat creixent dels usuaris, així com una important presència d'articles d'anàlisi sobre comunitats, serveis o entorns on s'estudia aplicar solucions per millorar la mobilitat dels usuaris o per resoldre necessitats d'usuaris «on the move», que ja fan un ús intensiu de tecnologies mòbils o que desenvolupen la seva activitat amb un alt grau de mobilitat com a *modus operandi*.

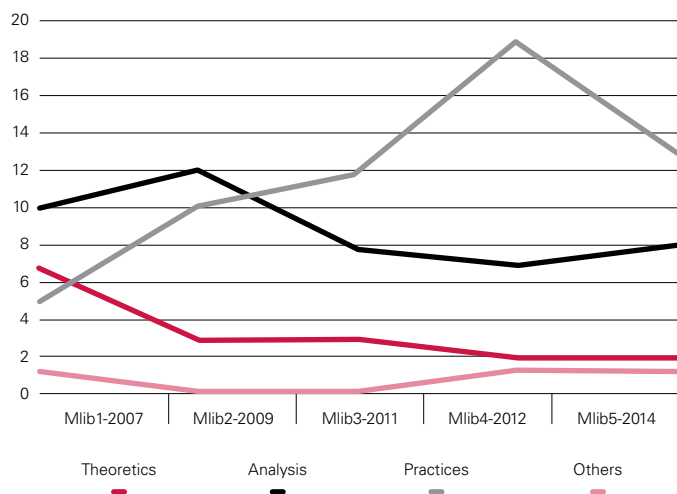


Figura 1. Evolució de la temàtica de les presentacions a les cinc edicions de *l'm-Libraries*.

Aquesta tendència a l'anàlisi o a la teorització disminueix amb el pas de les edicions en favor de presentacions de solucions pràctiques que diverses biblioteques o altres organitzacions han dut a terme. En aquesta categoria podem trobar-hi respostes en forma de serveis existents adaptats a tauletes o telèfons intel·ligents en diverses formes: geolocalització, aplicacions, webs responsives, serveis de notícies distribuïts per xarxes mòbils, entre d'altres. La corba ascendent de les presentacions de solucions pràctiques a la demanda de mobilització en entorns bibliotecaris arriba a les 19 de les 29 presentacions de la 4a edició de *l'm-libraries* de 2012, a Milton Keynes (Regne Unit), representant un 65 % de les ponències acceptades aquell any. Aquesta xifra no es veu superada en l'edició de 2014, però manté força la tendència, amb un 54 % de les ponències de la 5a edició, que va tenir lloc a la Hong Kong Chinese University, a la Xina.

Aquesta predominança dóna sentit a l'opinió de Gill Needham que les conferències «no han resistit el pas de la novetat a la quotidianitat». Needham explica que dissenyar unes conferències per un aspecte tan exclusiu i emergent durant les primeres edicions va permetre atraure l'atenció de molts professionals de les biblioteques, però un cop la mobilitat dels usuaris va convertir-se en un aspecte de normalitat dels seus usos i costums, com també de l'accés massiu de dispositius mòbils, han fet que el discurs sobre les biblioteques i la mobilitat tingui presència a gairebé tots els fòrums on es debat sobre biblioteques, serveis acadèmics, suport a la recerca o serveis al ciutadà. Fent innecessari una nova edició de *l'm-Libraries*, per bé que, com defensa també Keren Mills,² l'interès no ha desaparegut, sinó que s'ha incrementat; es continua analitzant, teoritzant i resolent problemàtiques generades per la mobilitat dels usuaris de les biblioteques a totes les conferències on es parla del futur de les biblioteques.

És interessant fer una ullada als primers projectes pràctics presentats a les conferències, passada quasi una dècada, per descobrir o comprovar algunes particularitats.

2. Cap de desenvolupament de serveis digitals a la biblioteca de la OUUK.

- En primer lloc, i probablement perquè els principals patrocinadors de les jornades són l'Open University del Regne Unit i l'Athabasca University (AU) de Canadà (universitat també d'ensenyament a distància), tant les pràctiques presentades com les anàlisis dutes a terme tenen sovint com a base els entorns d'aprenentatge més que no pas els serveis o solucions a l'activitat de recerca de les biblioteques acadèmiques. El Dr. Mohamed Ally hi juga de ben segur un paper important. Ally, una eminència en l'àmbit de l'ensenyament a distància, dels seus entorns i serveis de suport, ha liderat l'estudi i la posada en pràctica de solucions mòbils a necessitats reals de l'ensenyament –universitari o no– i de biblioteques. El «nomadisme», com ell l'anomena,³ dels estudiants, professors o altres usuaris de les biblioteques hauria de formar part de la planificació estratègica de qualsevol biblioteca. I, en conseqüència, de la planificació als objectius estratègics i dels objectius estratègics als objectius operatius ens porta a una presència de solucions pràctiques que responen a necessitats resoltes en entorns que han sentit la crida d'unes conferències com aquestes: principalment universitats amb ensenyaments virtuals, models híbrids, o amb molta activitat d'aprenentatge i on la biblioteca hi juga –o està cridada a jugar– un paper important.
- El lideratge d'ambdues universitats queda patent, per exemple, en una ponència recollida als *proceedings* de la 1a edició de Tin, Sheikh i Elliott.⁴ La preocupació per solucions *m-learning*, com s'acostumen a anomenar les propostes d'ensenyament digital per a dispositius mòbils, són habituals. En aquest cas, destaca la col·laboració entre les dues universitats com un camí per trobar respostes holístiques que a les institucions, per separat, no es resolen de manera completa. El projecte entre l'Open University i Athabasca s'inicia el 2007 i inclou les biblioteques d'ambdues institucions com a base per a una transformació d'ambdós campus virtuals. Existien força iniciatives per part de les dues universitats com a recursos bibliotecaris pensats per ser usats des de dispositius mòbils; la biblioteca d'Athabasca University, per exemple, fornïa materials d'aprenentatge de llengües interactius a través de PDA i Blackberries, un recurs que era visitat per més de 7.000 usuaris ja el 2006. La biblioteca de l'Open University, per la seva banda, havia integrat ja el 2006 part de les funcionalitats del seu campus virtual per a dispositius mòbils i oferïa informació sobre exàmens, dates d'entrega de treballs o avisos d'altres tipus (projecte anomenat OUtexts), així com també una versió mòbil de l'entorn web de la biblioteca anomenat *Mobile Open Library 2.0*, que també el 2006 resolïa força satisfactòriament la necessitat d'adaptar entorns pensats per a navegadors webs a entorns mòbils a través d'una solució tecnològica anomenada ADR (*Auto Detect and Reformat*), anticipant-se així a la necessitat de dissenyar solucions *responsive* per a entorns mòbils a la qual avui s'enfronten biblioteques i universitats de tota mena.
- Del treball conjunt d'ambdues universitats, se'n treuen algunes conclusions que donen suport a algunes de les proposicions de Dempsey,⁵ com per exemple que el canvi de *hardware* que suposa la «mobilització» de la societat portarà canvis en la sortida de formats. AU i OU coincideixen en la necessitat de posar a disposició dels estudiants universitaris continguts multimèdia, vídeo i àudio. La proposta preveu que els continguts es mantinguin en formats que permetin ser transformats dependent del dispositiu que es connecta (i que prèviament el sistema identifica) de manera que es transforma per encaixar a cada entorn. És precisament així com funcionen gairebé tots els serveis de continguts multicanal avui en dia. Per explicar-ho més senzillament, podem pensar en el web d'un diari, on les notícies no estan emmagatzemades en diversos formats, sinó que es transformen i s'adapten al dispositiu des del qual ens connectem.

3. *Ibid.*

4. TIN, Tony; SHEIKH, Hassan; ELLIOTT, Colin. «Designing and developing e-learning content for mobile platforms: a collaboration between Athabasca University and the Open University». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries...*, *op. cit.*, p. 173-184.

5. DEMPSEY, Lorcan. «Always on: libraries in a world of permanent connectivity». En: *Ibid.*, p. xxv-lii

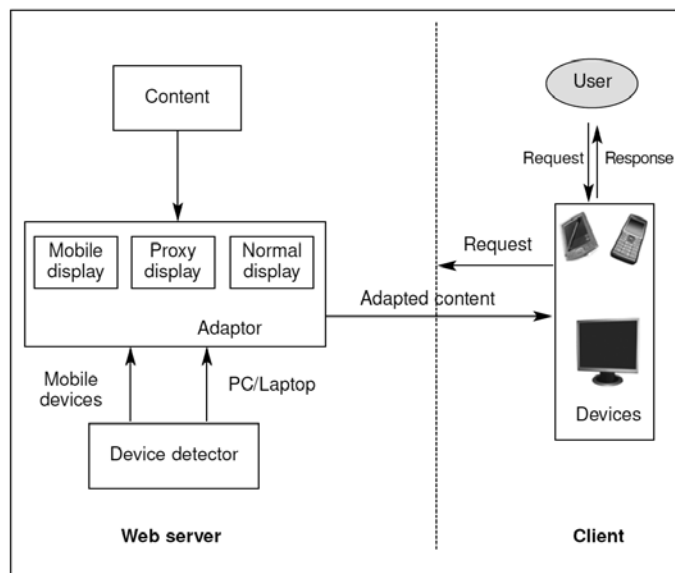


Figura 2. Model del procés Autodetect and Reformat dissenyat conjuntament per les biblioteques de l'AU i l'OU el 2006.

- És aquesta crida a la qual feia referència la que ha fet tenir un paper important, per bé que més modest comparat amb les de l'Open University i Athabasca University, a la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) des de la primera edició de les jornades. Sota la direcció de la Dora Pérez (directora de la biblioteca de la UOC del 1995 al 2010), la biblioteca de la UOC va participar en les dues primeres jornades. En el cas de la segona edició, Dora Pérez i jo mateix vam presentar l'experiència de la biblioteca de la UOC en l'aplicació de solucions mòbils de serveis i recursos que bastant abans del 2010 s'oferien des de la universitat o des de la mateixa biblioteca com a complement al campus virtual –llavors pràcticament dedicat a la seva versió web al 100 %–. L'article incloïa una anàlisi dels avenços duts a terme

per biblioteques universitàries espanyoles en l'àmbit de la mobilitat, que la mateixa Pérez es va encarregar de recollir directament de les direccions de les biblioteques universitàries de l'Estat. Val a dir que la UOC ha estat una universitat que ha tingut una biblioteca pionera en l'oferta de solucions per a la mobilitat. La mateixa Gill Needham destaca des de l'Open University aquesta empenta inicial de la UOC, tant des de la biblioteca com des d'altres àmbits. Needham recorda els contactes amb la biblioteca de la UOC i amb la UOC en general, que va visitar en dues ocasions, amb «gelosia, de veure com *aquella nova universitat* resolia el campus virtual i hi integrava la biblioteca tan fàcilment», una faceta on l'Open University havia trobat força dificultats.

- Arran d'aquesta participació inicial, la UOC va estar present en totes les edicions següents de l'*m-Libraries*, ja fos en els comitès organitzadors, científics o també com a ponents. En aquest rol de ponents el 2014 vaig tenir ocasió, juntament amb l'Anna Zúñiga (cap dels serveis de suport a la recerca a la biblioteca de la UOC del 2011 al 2015) i la col·laboració de la Carme Fenoll (cap del Servei de Biblioteques del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, des del 2012) de presentar una ponència⁶ sobre possibilitats de geolocalització de serveis a partir de la col·laboració entre la biblioteca de la UOC i les biblioteques públiques catalanes.

La presència catalana no és exclusiva de la UOC, però. La primera edició té una interessant presentació d'Àngels Carles, Ana Castellano i Fernando Guerrero⁷, de la Universitat Autònoma de Barcelona, que presenten una experiència duta a terme a la Facultat de Medicina de la UAB que permetia accedir a documentació de la biblioteca, catàlegs, bases de dades i documents en format digital a través de PDA. Malgrat la presència catalana, discreta però constant, les conferències s'han bastit principalment de delegats de

6. TORN, Pep; ZÚÑIGA, Anna; FENOLL, Carme. «Mapping and the Library Services at UOC: a preliminary case study byBPC and UOC». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5: from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015, p. 31-34.
7. CARLES-POMAR, Àngels; CASTELLANO, Ana; GUERRERO, Fernando. «From shelf to PDA: how to transform mobile devices into a library information tool». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.) *M-Libraries...*, op. cit., p. 245-248.

països de l'àmbit anglosaxó. El fet d'haver nascut a Anglaterra ha condicionat molt l'impacte internacional de les jornades. Sense dades detallades dels delegats, podem fer una anàlisi a partir dels autors de les ponències. De les 217 ponències o conferències recollides a les actes de les cinc edicions, 68 són del Regne Unit i 157 de països de parla anglesa.

Com passa sovint amb les conferències internacionals itinerants, quan aquesta es fa en una destinació concreta, la presència de ponents de l'entorn geogràfic immediat s'incrementa. Així doncs les edicions a la Xina, el Canadà o Austràlia van comptar amb ponents i delegats de les regions de la universitat organitzadora. Però com indiquen les xifres, trencar aquest sostre ha estat un repte que no s'ha assolit del tot. Cal sumar-hi el fet que el 72 % de les ponències (de les actes) siguin de països de parla anglesa i que el primer país de parla no anglesa amb més presència és l'Índia, amb una tradició i connexió amb el Regne Unit prou evident.

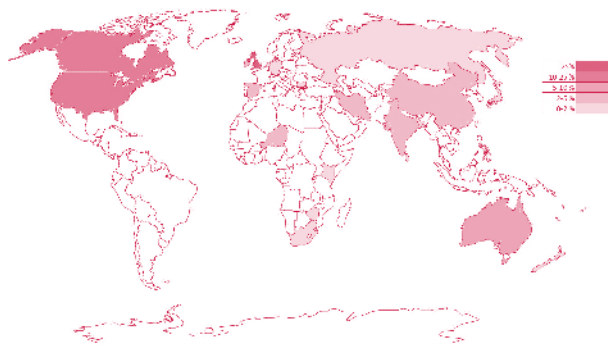


Figura 3. Distribució per països de les ponències publicades a les actes de les cinc edicions d'*M-Libraries*.

Mapa elaborat a partir de: Robinson projection map, (c) Bruce Jones Design. Royalty free.

2. Mòbils com a catalitzadors del canvi global

Aquest lideratge dels països de parla anglesa, que d'altra banda és força generalitzat a les conferències internacionals, contrasta amb una particularitat de les conferències en totes les seves edicions com ha estat la forta presència d'Àfrica, com a leitmotiv i entorn on dur a terme pràctiques o experiments per a individus o comunitats d'usuaris amb dispositius mòbils. Exemples similars es poden trobar en el cas d'Àsia (l'Índia, Bangla Desh o la Xina). Àfrica presenta una característica interessant relativa a la implantació dels telèfons mòbils: la forta presència de telèfons intel·ligents, molt elevada en comparació a la d'ordinadors i/o a la xarxa física d'Internet, en termes relatius.

Ally⁸ fa una aproximació de com el segon objectiu de les Nacions Unides⁹ (que preveu un accés universal a l'educació primària a tots els infants del món) és més fàcilment abordable a partir de solucions que incloguin respostes per a telèfons mòbils. Per a Ally, la combinació de tecnologies com la informàtica en el núvol, recursos com els repositoris d'accés obert i models educatius de baix cost com Khan Academy, entre d'altres, es poden combinar amb l'ús de mòbils per assolir un impacte molt més elevat del que s'aconseguiria amb altres tecnologies pensades per a aparells més cars. Ally adverteix que, a pesar que les biblioteques són capaces de resoldre moltes necessitats dels seus entorns des d'una aproximació entusiasta per la innovació, molts dels processos de gestió sobre els quals se cerca aquestes eventuais solucions estan basats en tecnologies anteriors a la web i, encara més, al telèfon mòbil. La biblioteca 3.0, com l'anomena Ally, s'ha de desenvolupar sobre la base de les tecnologies emergents, més que sobre les existents.

8. ALLY, Mohamed. «Education for all with mobile technology: the role of libraries». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 3: transforming libraries with mobile technology*. London: Facet Publishing, 2012, p. 1-10.
9. UNESCO. *EFA Global Monitoring Report 2008* [en línia]: *education for all by 2015. Will we make it?* Paris: UNESCO; Oxford: Oxford University Press, 2007. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001547/154743e.pdf>> [Consulta: 15/10/2016].

Serien diversos els exemples que il·lustrarien la presència d'Àfrica com a entorn per a l'anàlisi i com a laboratori per a les tecnologies mòbils, però n'hi ha un especialment destacat en la meua opinió –compartida amb alguns dels membres de l'organització de *M-Libraries* amb qui m'he entrevistat per realitzar l'article–, i aquest és Jessica Colaço.¹⁰

Colaço és una investigadora i emprenedora de Kènia que actualment lidera el projecte Brave Academy i amb anterioritat va fundar i dirigir iHub (laboratori d'innovació tecnològica amb seu a Kènia), després de passar per universitats de Kènia i els Estats Units. Ella mateixa es declara una «evangelista de la tecnologia mòbil» i coneix bé les biblioteques. A Catalunya vam tenir ocasió de veure-la i escoltar-la el 2009, convidada pel llavors vicerector de tecnologia de la UOC, Llorenç Valverde. Colaço va oferir una ponència a la University of Southern Queensland (Austràlia) en el marc de la 3a edició (2011) en què va explicar la importància de les tecnologies mòbils combinades amb la facilitat de programació d'aplicacions i sistemes que permetin solucions a escala local, en el seu cas a Kènia. L'experiència pràctica en tecnologies de mapeig o geolocalització per a mòbils la va portar el 2008, recolzada per la seva experiència a l'MIT, a impulsar programes de formació i coneixement compartit sobre tecnologia mòbil. Les possibilitats que aquesta investigadora i professional veia ja el 2008 a través del telèfon mòbil s'assemblen molt al que han acabat per oferir avui dia; Colaço parlava llavors de poder comprar i pagar amb el telèfon, reservar serveis de l'entorn immediat o de combinar la informació del mòbil amb la de la ciutat (*smartcities*).

Aquesta mirada a Àfrica es reforça amb la presència a totes les edicions de ponències de Sud-àfrica, entre les quals voldria destacar la que va fer Jenny Raubenheimer en la mateixa edició en què Colaço va ser la ponent inaugural. Raubenheimer¹¹ va presentar l'experiència de la University of South Africa (UNISA), de més de tres-cents mil estudiants, aplicant millores al seu model d'ensenyament

virtual a través de tecnologies mòbils i, en concret, des de la biblioteca on ella és cap de recursos d'informació. UNISA havia posat en marxa el 2010 un pla per oferir un servei de biblioteca a través del campus virtual a una població d'usuaris que en el seu cas està molt estesa en el territori i que feien servir metodologies quasi únicament d'ensenyament a distància *tradicionals* (anteriors a Internet). Igual que el panorama que presentava Colaço, UNISA pensa en tecnologies mòbils i no només en tecnologies web per arribar a una població amb forta implantació de telèfons mòbils. La biblioteca ofereix fins a nou solucions diferents per a dispositius mòbils que permeten als usuaris, entre d'altres, accedir al catàleg, renovar préstecs, fer reserves de material didàctic o bibliografia, accedir a recursos de tercers (en concret, a través de sistemes d'OCLC) o fer ús de material de formació informacional.

3. Ponències escollides

És difícil fer una selecció de les ponències que han resultat més interessants al llarg de les cinc edicions, però provaré de fer-ne una a partir de la coincidència amb col·legues de l'organització o comitè científic, i també treuré profit de la meua participació en quatre de les cinc edicions, ja fos en qualitat de ponent, com d'assistent o membre dels comitès organitzadors o científics. És una selecció segurament arbitrària, però espero que resulti inspiradora per als professionals que es dediquen a repensar els serveis i els accessos a les col·leccions de les biblioteques actuals.

3.1. Reflexions teòriques

Per bé que la ponència inaugural de Lorcan Dempsey és completa per explicar el context en el qual la mobilitat o

10. <<https://jessicacolaco.wordpress.com>>

11. RAUBENHEIMER, Jenny. «Enhancing open distance learning library services with mobile technologies». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 3*, op. cit., p. 23-31.



el «nomadisme» afectaran les nostres vides, el professor John Naughton, de l'Open University i del Wolfson College de la University of Cambridge, va presentar una ponència molt interessant en què analitzava el panorama dels mòbils i la seva implicació en el nostre entorn professional.¹² Naughton preveu que la ubiqüitat que permeten les tecnologies mòbils serà l'element central de l'ecosistema informatiu, de la qual diu que la seva complexitat serà superior a la que Internet havia proposat. Parla de la complexitat que comportarà per a la tasca dels editors des d'un punt de vista de densitat de dades, velocitat d'accés, anàlisi de continguts i interaccions entre les parts implicades (editors, biblioteques i usuaris finals). Hi ha una reflexió que trobo especialment interessant en l'article de Naughton, perquè la comparteixo, que és la comparativa entre la indústria de l'automòbil i la del mòbil pel que significarà per als usuaris finals. Naughton apunta que, com va passar amb l'automòbil, el mòbil resol una necessitat a un desig dels éssers humans; en aquest cas, la (real o falsa) sensació de llibertat de comunicació. I això afectarà les biblioteques si volen respondre a les ex-



pectatives dels usuaris, especialment d'aquells (els més joves) per a qui els dispositius mòbils són part del seu ecosistema nadiu.

També Joan K. Lippinkott aprofundeix en els canvis que esperen les biblioteques en una interessant ponència¹³ que tracta amb més detall la relació entre les generacions nadiues digitals i «nòmades digitals» i les biblioteques. Lippinkott proposa a les biblioteques trobar serveis directament pensats per a dispositius mòbils, no només per a l'entorn final, sinó també com a partida dels formats i les llicències: articles científics pensats per ser llegits i usats en telèfons mòbils, pensar els –també llavors emergents– repositoris d'accés obert de sortida per a dispositius mòbils. Finalment, Lippinkott proposa a les biblioteques, com Ally, que incloguin en els seus plans estratègics una línia específica pensada per a aquests nous entorns.

Una aproximació més pràctica apareix en una ponència del 2014 de Mark Williams¹⁴ (JISC)¹⁵, que recull d'alguna

12. NAUGHTON, John. «Libraries in a networked society». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries...*, op. cit., p. 3-16.

13. LIPPINCOTT, Joan. «Libraries and Net Gen learners: current and future challenges in the mobile society». En: *Ibid*, p. 17-28.

14. WILLIAMS, Mark. «A Manifesto for mobile: developing a shared mobile checklist». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5...*, op. cit., p. 43-48.

15. Joint Information Systems Committee <www.jisc.ac.uk>.



manera la proposta de Lippinkott i defensa un manifest conjunt entre editors, proveïdors d'informació i biblioteques per assolir criteris conjunts d'allotjament dels recursos documentals científics al Regne Unit, amb el suport de JISC. La proposta vol resoldre el multiformat per a plataformes mòbils, però també estandarditzar l'emmagatzematge de les dades de sortida de format mòbil.

Agnes Kukulska-Hulme¹⁶, professora de l'Open University, planteja també una interessant reflexió sobre el valor de la informació i del coneixement, prenent com a punt de partida que l'accés a la informació o el coneixement se simplificarà en un futur. Resoldre qüestions que fins llavors necessitaven accessos físics a biblioteques o a un ordinador connectat es farà enmig del carrer, al mig d'un sopar o conduint un cotxe. L'impacte d'una acció tan senzilla tindrà conseqüències, entre d'altres, sobre el valor d'aquest coneixement o informació, i per tant en la percepció del valor de la biblioteca.

Naughton apunta que, com va passar amb l'automòbil, el mòbil resol una necessitat a un desig dels éssers humans; en aquest cas, la (real o falsa) sensació de llibertat de comunicació. I això afectarà les biblioteques si volen respondre a les expectatives dels usuaris

3.2. Aproximacions pràctiques

Pel que fa a ponències de caràcter més pràctic, és recomanable l'article que Michael J. Whitchurch,¹⁷ de la Birmingham Youth University (BYU), va presentar a la 5a edició de les *m-Libraries* (2014), en relació amb sessions de formació i a sortides multiformat, des del tradicional mètode analògic fins a solucions per a mòbils, sense deixar-se entorns digitals estàndards. A la BYU posen en marxa el 2010 l'ús de codis QR, inicialment per identificar espais de la biblioteca i poder fer reserves des del mòbil. El mateix 2010 la biblioteca d'aquesta universitat posa en marxa un projecte que connecta codis QR amb fitxers MP3 emmagatzemats en línia que expliquen amb detall col·leccions, recursos, usos i altra informació pràctica de la biblioteca. D'aquesta manera, els estudiants poden seguir un *tour* intern per la biblioteca sense necessitat que els acompanyin els bibliotecaris.

L'actualització professional per poder respondre a les necessitats del desafiament que suposa per a les biblioteques adaptar-se a la tecnologia mòbil ha estat també una tipologia recurrent d'algunes de les ponències presentades a totes les edicions, especialment en les darreres. Resulta interessant l'experiència presentada per Kay Munro i Karen Stevenson de la Universitat de Glasgow¹⁸ en què dissenyen un pla per formar l'equip de dos-cents professionals de la biblioteca des d'una aproximació molt pràctica. El projecte, anomenat *23 Things Mobile*, permet

16. KUKULSKA-HULME, Agnes. «Encyclopedic knowledge in the mobile age». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries...*, op. cit., p. 29-36.

17. WHITCHURCH, Michael. «Library tour evolution: analogue – digital – Mobile». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5...*, op. cit., p. 35-42.

18. MUNRO, Kay; STEVENSON, Karen «Smart devices, smart staff». En: *Ibid.*, p. 81-86.

a cent bibliotecaris desenvolupar solucions per a mòbils, cosa que acaba forçant que la biblioteca adquireixi dispositius mòbils per destinar-los als usuaris.

La relació entre el material acadèmic, la biblioteca i els entorns mòbils queda també recollida en una interessant ponència de K. Mills i H. Sheikh, ambdós de l'Open University, que té a més la particularitat de combinar la resposta de la biblioteca de la universitat amb una solució treballada conjuntament amb un proveïdor comercial (EBSCO, en aquest cas). Amb l'acrònim MACON, Mills i Sheikh presenten el projecte Mobilizing Academic Content ONline,¹⁹ que tracta les dificultats que hi ha a l'hora de distribuir contingut acadèmic de qualitat a dispositius mòbils de forma ben adaptada a les pantalles. MACON no només presentava el contingut de les bases de dades d'EBSCO, sinó que adaptava alhora els continguts del repositori d'accés obert de l'OU i els materials audiovisuals. El desafiament dels mòbils per a biblioteques i proveïdors de continguts no és només adaptar els continguts als nous estàndards de pantalles, sinó aconseguir una experiència de lectura que satisfaci els usuaris. Això és el que tracta una altra ponència d'Anne Hewling, una autèntica rodamón de les biblioteques ara a l'Open University, que presenta una bona experiència²⁰ feta a partir d'un exercici (2012) on l'usuari té la paraula per explicar quin ús fa dels aparells i entorns de lectura que les biblioteques i l'oferta comercial posen al seu abast.

A part de les aproximacions teòriques sobre la situació i les possibilitats que els mòbils ofereixen als països en desenvolupament, les conferències han comptat també amb respostes pràctiques a partir de solucions mòbils impulsades amb biblioteques o des d'aquestes. Geeta Paliwal i P. K. Jain²¹ expliquen en un cas pràctic que és fàcil extrapolar a altres entorns, també probablement a les nostres universitats, com resoldre l'accés al catàleg,



a la web de la biblioteca, a col·leccions de referència, o serveis d'informació a través de mòbils. Posa a més de manifest que les biblioteques no podem afrontar la transformació completa en un moment en què, des de la conversió a digitals, algunes col·leccions no són propietat de les biblioteques sinó que en som simples *llogaters*. Podem doncs transformar les biblioteques sense control sobre els drets dels recursos?

4. Conclusions

La biblioteca de l'Open University del Regne Unit va néixer com un recurs imprescindible per a un model d'universitat molt particular. Pensar avui en l'Open University sense pensar en tecnologies de la informació com a base del projecte educatiu se'ns fa difícil, però com a universitat nascuda el 1969 podem imaginar que la tecnologia va venir aplicada molt enllà de la seva creació. Qui ha tingut l'oportunitat o necessitat de pensar en respostes tecno-

19. MILLS, Keren; SHEIKH, Hassan. «Mobilizing academic content online: challenges and rewards». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 4: from margin to mainstream, mobile technologies transforming lives and libraries*. London: Facet Publishing, 2013, p. 25-36.

20. HEWLING, Anne «Making sure to remember what we already know: ensuring e-reading innovation works». En: *Ibid.*, p. 113-121.

21. PALIWAL, Geeta; JAIN, P.K. «From brick to click and click to mobile: transforming libraries with mobile technologies». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5...*, op. cit., p. 123-128.

lògiques a necessitats dels usuaris crec que coincidirà amb mi que sovint és més fàcil pensar-hi des de bon inici, com a punt de partida, que no pas intentar adaptar models *tradicionals* a nous entorns tecnològics. Aquest és el cas al qual es van afrontar Nicky Whitsed i el seu equip amb el lideratge de la biblioteca de l'Open University. De la seva experiència crec que totes les biblioteques universitàries, especialment les biblioteques d'universitats a distància, en poden treure bons exemples i molt bones pràctiques. El lideratge i l'aportació de Whitsed donaria per a un article en si mateix, així que centrant-nos en els entorns mòbils i les biblioteques crec que val la pena considerar-ne algunes coses.

La implementació de tecnologies mòbils a les biblioteques, universitàries o d'altres, ha estat un camí tan inevitable com ple d'oportunitats. A partir del moment en què aquestes tecnologies s'incorporen a l'activitat quotidiana dels usuaris actius i dels potencials, els bibliotecaris hem de repensar com abordar les noves necessitats que apareixeran. Veure aquest entorn com una oportunitat i abordar-lo amb esperit creatiu és el que les biblioteques de l'Open University i Athabasca University van saber fer abans que ningú. Potser el fet que Whitsed i Needham possessin l'usuari al centre de l'estratègia (i de l'acció) a la seva biblioteca –i no exclusivament en relació amb els nous entorns tecnològics– els va portar a ser pioners en l'anàlisi i resposta per a entorns mòbils. Posar en comú la faceta més pràctica, la de les biblioteques siguin del tipus que siguin, amb la teorització i recerca dels acadèmics dedicats a l'experiència d'usuari, nous entorns d'aprenentatge i de comunicació –capitanejats en aquest cas per Mohamed Ally–, crec que és un dels altres encerts que porta l'*m-Libraries* a ser l'únic referent durant cinc edicions i nou anys de l'adaptació de les biblioteques als entorns mòbils, fins que, com diu Needham, «l'ús generalitzat de dispositius per part d'un públic ampli fa innecessària una nova edició», i la presència de les anàlisis i solucions al desafiament dels mòbils passa a ser una temàtica freqüent als fòrums bibliotecaris, ja siguin en

congressos, fires o mitjans escrits. Tot i això, avui encara se'n parla poc en entorns de debat sobre biblioteques, i penso que caldria captar més l'interès dels investigadors i els professionals de la biblioteconomia.

El motiu pel qual les jornades *m-Libraries* no han aguantat una nova edició no crec que es pugui respondre simplement amb el fet que s'hagi convertit en un assumpte d'interès general i hagi passat a ocupar un espai en jornades més generalistes. Lippincott comenta com a possible causa haver capejat els anys de la crisi entre la primera i la darrera edició, que no hauria permès a molts professionals participar de manera activa en les jornades. Kate Robinson,²² de la Bath University, apunta un aspecte amb el qual coincideixo i que a mi em sembla més important del que altres col·legues de l'organització consideren: la incapacitat d'atreure l'atenció de col·legues d'altres països (rebaixar la relació de ponents i assistents anglosaxons) i donar més presència a biblioteques no universitàries o especialitzades. L'heterogeneïtat ha jugat un paper important en un moment on la transdisciplinarietat i la col·laboració entre professionals de diversos àmbits és incremental.

Malgrat aquesta hipotètica mancança, la voluntat col·laborativa entre universitats o institucions per abordar necessitats o resoldre problemàtiques a partir de tecnologies mòbils és una constant a les presentacions de les edicions de l'*m-Libraries*. Potser perquè aquest nou entorn ve de bracet de la compartició de dades, en un estadi previ a l'explosió del *big data* que tan bé Mayer Schönberger i Cukier van predir i explicar el 2013, el disseny d'entorns per a *tablets* o telèfons intel·ligents passa sovint per un treball conjunt entre equips de diversos entorns. L'OU i Athabasca han fet de l'interès inicial una autèntica factoria de projectes comuns. Les solucions a problemàtiques d'Àfrica o Sri Lanka, per citar dues experiències ben presentades a les jornades, parteixen de la disponibilitat en temps real de dades de tercers accessibles per a xarxes mòbils, combinades amb solucions ideades des de la bi-

22. Bibliotecària de la Bath University i membre del Chartered Institute of Library & Information Professionals (Regne Unit).

biblioteca o amb participació indispensable de bibliotecaris. En un terreny més local, la proposta que Anna Zúniga i jo mateix vam fer per aprofitar les tecnologies mòbils que els usuaris de la UOC podien usar i treure partit de serveis de biblioteques públiques i de la mateixa biblioteca de la UOC té com a punt de partida compartir dades de dues organitzacions diferents i fer-les accessibles a través dels mòbils. Resulta curiós com l'experiència d'universitats d'arreu a col·laborar amb aquest nou marc tecnològic com a base, a més de la històrica voluntat dels bibliotecaris del nostre entorn a col·laborar en tants projectes, no ha portat a una nova explosió de projectes en comú amb les tecnologies mòbils com a fonament.

Que les biblioteques han estat sempre entorns propicis al treball en comú no és cap secret. La potencialitat del que es pot fer a favor dels usuaris a partir de la col·laboració entre organitzacions diverses, si sabem com compartir dades i *datasets* per aplicar-ho a sortides que siguin accessibles per a mòbils, és enorme. Per això penso que aquests nous entorns haurien de ser proclius a respostes d'èxit de combinació de serveis bibliotecaris de qualsevol tipus.

Igualment es poden trobar experiències d'èxit en les actes de les *m-Libraries*, en les quals el treball col·laboratiu es fa entre unitats d'un mateix entorn. És també una possibilitat per a les biblioteques compartir dades i cercar solucions mòbils amb unitats internes dels seus microentorns: centres de càlcul, serveis acadèmics, ens locals, escoles, etc. L'escalat de solucions tecnològiques actuals està molt per sota de les necessitats de les solucions tecnològiques anteriors. Les infraestructures macro d'uns anys enrere es poden substituir per solucions de menys envergadura avui en dia. Moltes de les aplicacions que utilitzem als nostres dispositius necessiten molt menys maquinari de base que les seves homòlogues per a entorns webs i confiar part del disseny del projecte al núvol abarateix costos i obre joc a usuaris interessats amb recursos limitats. Les biblioteques catalanes tenen davant seu una (nova) oportunitat d'or per millorar els seus serveis i mostrar-se útils a un ventall d'usuaris encara més ampli.

Que les biblioteques han estat sempre entorns propicis al treball en comú no és cap secret.

La potencialitat del que es pot fer a favor dels usuaris a partir de la col·laboració entre organitzacions diverses, si sabem com compartir dades i *datasets* per aplicar-ho a sortides que siguin accessibles per a mòbils, és enorme.

Les biblioteques portem la justa medalla de la voluntat col·laborativa penjada al pit i hem lluitat contra la injusta llufa que ens ha qualificat de ser «institucions tradicionals ancorades en el passat» (*nosaltres* els qui no sabem com incorporar el llibre electrònic, *nosaltres* els qui lluitem per mantenir espais de silenci cada cop més difícils d'aconseguir, etc.). Aquesta lluita contra l'estereotip és precisament la que ens ha portat amb força èxit a tenir unes biblioteques magnífiques (excepte pel que fa a les biblioteques escolars, en permanent desatenció per part de qui sigui que les ha d'atendre) i uns excel·lents professionals que saben entendre les necessitats reals dels usuaris i anticipar-s'hi. Tenim centres on tant la tecnologia final com la tecnologia del *back office* ha estat pensada perquè els usuaris de les públiques, especialitzades o universitàries accedeixin a serveis i col·leccions des de qualsevol racó del país. El proper pas és que ho tinguin tot a l'abast.

Aquest article no hauria estat possible sense la generosa dedicació de temps en forma de converses de: Joan Lippincott, Kate Robinson (Bath University), Mohamed Ally (Athabasca University), Keren Mills (OUUK/Cambridge), Nicky Whitsed (OUUK) i Gill Needham (OUUK), des d'aquí el meu agraïment.

Bibliografia

ALLY, Mohamed. «Nomadicity and information access: the mobile digital library for people on the move». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. 37-46.

ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill. (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008.

ALLY, Mohamed. «Education for all with mobile technology: the role of libràries». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 3: transforming libraries with mobile technology*. London: Facet Publishing, 2012. p. 1-10.

CARLES-POMAR, Àngels; CASTELLANO, Ana; GUERRERO, Fernando. «From shelf to PDA: how to transform mobile devices into a library information tool». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. 245-248.

DEMPSEY, Lorcan. «Always on: libraries in a world of permanent connectivity». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. xxv-iii

HEWLING, Anne. «Making sure to remember what we already know: ensuring e-reading innovation works». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 4: from margin to mainstream: mobile technologies transforming lives and libràries*. London: Facet Publishing, 2013. p. 113-121.

KUKULSKA-HULME, Agnes. «Encyclopedic knowledge in the mobile age». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. 29-36.

LIPPINCOTT, Joan. «Libraries and Net Gen learners: current and future challenges in the mobile society». En: ALLY,

Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. 17-28.

MILLS, Keren; SHEIKH, Hassan. «Mobilizing academic content online: challenges and rewards». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 4: from margin to mainstream: mobile technologies transforming lives and libraries*. London: Facet Publishing, 2013. p. 25-36.

MUNRO, Kay; STEVENSON, Karen. «Smart devices, smart staff». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5: from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015. p. 81-86.

NAUGHTON, John. «Libraries in a networked society». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London, UK: Facet Publishing, 2008. p. 3-16.

PALIWAL, Geeta; JAIN, P.K. «From brick to click and click to mobile: transforming libraries with mobile technologies». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5: from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015. p. 123-128.

RAUBENHEIMER, Jenny. «Enhancing open distance learning library services with mobile technologies». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 3: transforming libraries with mobile technology*. London: Facet Publishing, 2012. p. 23-31.

TIN, Tony; SHEIKH, Hassan; ELLIOTT, Colin. «Designing and developing e-learning content for mobile platforms: a collaboration between Athabasca University and the Open University». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries: libraries on the move to provide virtual access*. London: Facet Publishing, 2008. p. 173-184.

TORN, Pep; ZÚNIGA, Anna; FENOLL, Carme. «Mapping and the Library Services at UOC: a preliminary case study byBPC and UOC». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill

(eds.). *M-Libraries 5 : from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015. p. 31-34.

UNESCO. *EFA Global Monitoring Report 2008 [en línia]: education for all by 2015. Will we make it?* Paris: UNESCO, Oxford: Oxford University Press, 2007. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001547/154743e.pdf>> [Consulta: 15/10/2016].

WHITCHURCH, Michael. «Library tour evolution: analogue – digital – Mobile». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5 : from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015. p. 35-42.

WILLIAMS, Mark. «A Manifesto for mobile: developing a shared mobile checklist». En: ALLY, Mohamed; NEEDHAM, Gill (eds.). *M-Libraries 5: from devices to people*. London: Facet Publishing, 2015. p. 43-48. ■



**NO T'HO
CREURÀS!!!!**

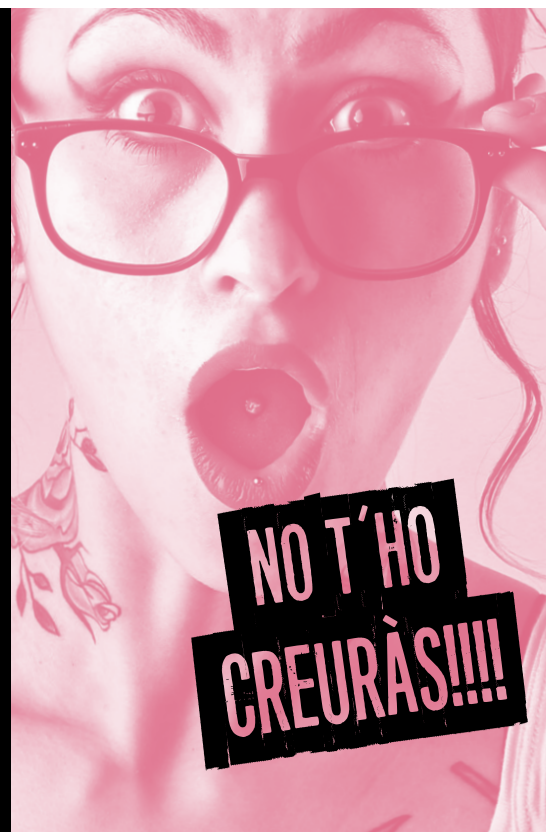
VOLS VENDRE MÉS?

NOSALTRES T'AJUEM

Sprint  Copy

VINE A CONEIXE'NS,
IMPRIMIM LA DIFERÈNCIA

CÒRSEGA 546 - TEL. 93 446 39 00
SP@SPRINTCOPY.COM
WWW.SPRINTCOPY.COM



**NO T'HO
CREURÀS!!!!**