

LA BIBLIOTECA UNIVERSITÀRIA DAVANT DEL REPTE DE LES NOVES FORMES D'APRENTATGE

M^a Teresa Bargalló

Ariadna Casals

Gema Duarte

Olga Santiago

Servei de Biblioteca

Universitat Rovira i Virgili de Tarragona

Resum

Les noves tecnologies de la informació i de la comunicació (NTIC) han permès desenvolupar una sèrie de mètodes alternatius d'ensenyament a distància que potencien l'accès a l'educació permanent de diversos col·lectius, la qual cosa és especialment significativa en el cas de l'ensenyament universitari. Això ha suposat el fet que molts estudiants que fins ara tenien dificultats per seguir un ensenyament de tipus presencial, hagin pogut accedir-hi des d'aquest nou vessant. A més a més, aquesta incorporació de l'ensenyament a distància basat en l'ús de les NTIC en tot el sistema universitari ha de comportar, sens dubte, un replantejament del paper de la biblioteca. Al nostre entendre, aquesta ha d'esdevenir un dels motors del canvi i ha d'entrar en un procés de transformació profunda de tots els elements humans i materials que integren la biblioteca. En la comunicació analitzarem alguns d'aquests canvis que ha d'assumir la biblioteca per tal de constituir-se en un punt clau de l'estructura universitària, més enllà del seu paper actual de recolzament de la docència i de la recerca. Amb aquest objectiu, prendrem com a referència algunes experiències que s'han dut a terme en biblioteques universitàries d'arreu del món i en les quals actualment s'hi estant esmerçant gran quantitat de recursos humans i materials per atendre aquestes noves opcions d'ensenyament.

És un fet palès que la realitat econòmica actual ha originat una demanda creixent de coneixements a tot el món. Els factors que contribueixen a aquesta necessitat són, entre d'altres:

- pressions competitives per a reduir els costos,
- la necessitat d'enfrontar-se adientment a les noves formes de treball (treball a temps parcial, teletreball i freqüent canvi del lloc de treball, entre altres),
- una disminució de la professionalització deguda a la baixada de la natalitat i infrautilització de les dones i de les minories com a treballadors,
- canvis ràpids i avenços en la tecnologia,
- augment de l'atur amb el consegüent increment de la competitivitat per un lloc de treball,
- descentralització i globalització dels recursos col·lectius,

- canvi d'una economia industrial a una economia de serveis basada en la informació (1). En aquest context, hem de destacar la següent dada: la formació que reben els treballadors esdevé obsoleta en 3 o 5 anys; la conseqüència directa d'aquesta dada és que el 75% dels treballadors necessitaran reciclar-se en els pròxims 10 anys i que cal buscar-hi una solució efectiva i acceptable des del punt de vista del cost.

Així i doncs, els polítics s'estan enfrontant ara mateix a una nova necessitat educativa a la qual hauran de donar resposta aviat: concretament, facilitar la consecució d'un currículum rellevant que satisfaci les necessitats de reciclatge d'una àmplia capa social i que ho faci a un preu raonable. El que acabem d'exposar és aplicable a la formació en els seus diversos nivells i, per tant, també a la formació a nivell superior, que és la que ens interessa a nosaltres. Com ja hem insinuat, no s'ha pas de menystenir el cost econòmic que pot suposar a l'Estat resoldre satisfactòriament aquesta nova necessitat de la societat perquè, actualment, ens enfrontem a la incapacitat palesa del mateix de mantenir els nivells de subvenció de les Universitats durant un llarg període de temps i, en conseqüència, a la incapacitat de finançar totalment l'increment de prestacions a que s'haurà d'enfrontar aviat la Universitat, derivades de la necessitat de reciclatge en coneixements que hem esmentat adés. Sorgeix així una problemàtica, l'única resposta possible a la qual consisteix, al nostre entendre, en potenciar l'aprenentatge obert, ja que només aquest nou tipus d'aprenentatge permetrà i garantirà un accés ampli a l'educació superior en una època de restriccions pressupostàries.

De tota manera, l'ensenyament obert planteja també un augment de despeses per part de la Universitat que no es veurà compensat amb els nous ingressos: efectivament, a l'augment dels alumnes –que en principi hauria de comportar noves aportacions econòmiques a la mateixa- s'hi haurà de respondre amb la contractació de nou personal per a satisfer les noves demandes, amb la qual cosa s'ha constatat en estudis realitzats (2) la dubtosa rendabilitat de la iniciativa. Creiem que, tanmateix, hi pot haver una solució intermèdia simple, però efectiva, consistent en el reciclatge del personal ja contractat, a part de l'ajut financer de l'empresa privada.

Efectivament, en el moment de l'adopció extensa d'aquest tipus d'aprenentatge per part de les universitats, la signatura d'acords de cooperació o col·laboració entre una universitat i d'altres organitzacions (empreses, indústries, sindicats, agències governamentals, organitzacions sense ànim de lucre, o organitzacions professionals),

comportaria un benefici mutu per a ambdues parts: d'una banda, les entitats cooperants amb la Universitat aconseguirien la formació contínua dels treballadors de la seva organització que, per llur posició dins de l'empresa, hi representin elements clau de cara a continuar obtenint amplis beneficis i, per altra banda, les Universitats aconseguirien una font d'ingressos important, la qual cosa els permetria de mantenir llur bonança i estabilitat econòmiques.

De tota manera, malgrat el que hem explicat respecte a l'interès creixent per aquest tipus d'aprenentatge d'ençà dels anys 60, la major part de l'educació i perfeccionament és encara dominat pels mètodes tradicionals o mètodes basats en el cara a cara. No creiem que aquesta situació actual sigui projectable al futur. El sobrepes dels ensenyaments presencials es deu, versemblantment, al fet que la introducció de les noves tecnologies que fan possible un ensenyament a distància satisfactori encara no s'hagin implementat totalment i, si bé no és esperable que el seu arrelament definitiu en la societat es faci a curt termini, un cop s'hagi produït, caldrà comptar amb un fort descens de l'ensenyament presencial i amb una forta reestructuració dels hàbits d'aprenentatge i de la forma d'ensenyament, per bé que – i això ho volem remarcar- no creiem pas que l'ensenyament obert desplaci mai del tot l'ensenyament presencial: les universitats hauran d'oferir totes dues possibilitats, per bé que la segona pugui acabar essent més important que no pas la primera:

“La sociedad (y los estudiantes) están "digitalizándose" a pasos agigantados, mientras tanto, el sistema educativo, modelado en torno a la tecnología de la imprenta, permanece relativamente ajeno al fenómeno. Una nueva generación de estudiantes (la llamada "generación Nintendo") ha llegado a la escuela con el ordenador debajo del brazo. Los profesores (los universitarios, por ejemplo), entre tanto, seguimos dictando apuntes e ignorando todo un universo de información y posibilidades formativas y, peor aún, lo que posiblemente será nuestra sociedad del futuro” (3).

La pervivència futura de l'ensenyament presencial està, doncs, garantida. Per tant, no ens ha de sorprendre el camí que han emprès o emprendran en un futur proper moltes universitats d'arreu del món: el d'oferir un model mixt d'ensenyament, és a dir, un tipus dual d'ensenyament en què la instrucció tradicional tindrà al seu costat l'oferta d'un aprenentatge obert, un model dual que, sens dubte, convertirà les activitats universitàries en més eficients i productives.

Eficiència, productivitat i qualitat poden ser les noves marques de l'ensenyament a

distància. Les noves tecnologies poden aportar fàcilment una major efectivitat dels materials d'aprenentatge així com una millor organització del procés de formació (analitzat el rendiment, s'ha constatat que un alumne pot aconseguir una reducció de 2/3 del seu temps d'estudi si utilitza les noves metodologies de l'ensenyament obert)(4). Així i doncs, els instruments d'aprenentatge -que podem anomenar **recursos d'aprenentatge**-seran un factor crucial a l'hora d'aconseguir i assegurar l'èxit en totes les iniciatives d'aquest tipus (5).

Una vegada establerta la necessitat de dotar a l'aprenentatge obert amb els esmentats recursos, sembla lògic plantejar una ubicació comuna per a tots ells per a facilitar el seu ús alternatiu o complementari en el procés d'aprenentatge. L'esmentada ubicació és el que podem anomenar **Centre de recursos d'aprenentatge**. Aquests centres poden mantenir una triple relació amb una biblioteca universitària tradicional:

- L'esmentat Centre queda englobat en el si de la Biblioteca com una secció addicional més.
- El Centre engloba la Biblioteca realitzant-hi aquesta les seves tasques tradicionals que consisteixen bàsicament en donar servei als alumnes presencials i en subministrar-los l'accés al seu fons o al fons d'altres biblioteques amb les quals cooperi.
- El Centre és una entitat independent i realitza les seves funcions sense massa contacte amb la Biblioteca.

Cadascuna d'aquestes situacions representa una concepció diferent de la Biblioteca i significa una major o menor confiança en la possibilitat de reconvertir l'actual Biblioteca d'acord amb la realitat del nou tipus d'ensenyament. Quina d'aquestes tres possibilitats és la millor? Al nostre entendre, la primera perquè això permet a la Biblioteca universitària seguir complint les funcions que té encomanades, centralitzar i estandarditzar la feina i els nous recursos i no limitar-se a ser el centre d'emmagatzematge, custòdia i gestió dels documents en suport paper, ans també dels documents en suport electrònic. Passem, doncs, a explicar quines són aquestes funcions.

Les biblioteques i els nous reptes de futur

“Les biblioteques són reflex de la diversitat i característiques de les comunitats a les quals presten els seus serveis. Un servei òptim no pot mesurar-se simplement amb xifres, sinó que s’ha de basar en l’adequació dels papers de la biblioteca amb les necessitats i expectatives de la seva comunitat.” (6).

Podem afirmar que la missió de la biblioteca universitària és la d’actuar com una unitat específica de suport a l’estudi, a la docència, a les activitats d’extensió universitària i a la societat en general. Com a tal, recolza els alumnes i els docents i les seves investigacions i facilita l’accés a la informació. La seva col·lecció, doncs, hauria de ser una exhaustiva font d’informació sobre les matèries selectives, i, si no és així, haurà de posar a l’abast dels seus usuaris possibles alternatives que atenuïn les necessitats d’informació no satisfetes mitjançant la cooperació a través de xarxes locals, nacionals i internacionals.

Ha de gestionar recursos i gestionar persones, i el seu creixement i desenvolupament ha de planificar-se per tal de permetre la gestió del canvi:

“Los usuarios sólo acudirán a buscar aquella información a aquellas bibliotecas en las que hayan obtenido información de calidad y donde también se hayan sentido bien atendidos. O asumimos el papel de informadores de nuestra comunidad universitaria, o nos quedamos relegados por otros servicios de información o sectores profesionales que se convertirán en los nuevos gestores de la información (...). La biblioteca universitaria que no se adapte a esta nueva realidad se convertirá a largo plazo en un depósito de fondos bibliográficos, un suministrador de documentos propios y una sala de estudios para estudiantes cargados de apuntes. Hoy en día, una biblioteca no se puede valorar por la dimensión, amplitud o profundidad de sus condiciones, sino por la calidad total, tanto en la atención al usuario como en la capacidad de respuesta” (7).

Les alternatives a la situació dibuixada passen per una gestió i administració basades en la flexibilitat, la imaginació i la cooperació. Com afirma Maurice Line tot parlant de la gestió del canvi a les biblioteques “és fàcil pensar en les biblioteques únicament com a magatzems de llibres, però crec que l’única raó per la qual les biblioteques tenen llibres és perquè els llibres contenen informació. En segon lloc, mai no hem d’oblidar que les biblioteques estan fetes per a la gent, no per als bibliotecaris. Aquests hi són per a prestar un servei. I, en tercer lloc, aquests recursos han de ser gestionats, d’una altra forma no podem prestar un bon servei” (8).

En el context dels canvis educatius esmentats, la biblioteca universitària se’n veu

totalment afectada, en la mesura que és part integrant del món educatiu i acadèmic ja que els seus usuaris estan canviant i fent-se més diversos. La relació amb ells permet conèixer les seves necessitats d'informació i permet, al mateix temps, valorar i jutjar les fonts i els recursos per tal de satisfer aquestes necessitats particulars; al mateix temps, ensenyar els recursos necessaris per a trobar la informació adient serà una competència dels bibliotecaris en tant que gestors de la informació. En definitiva, el nou context electrònic de la informació està empenyent moltes biblioteques a redissenyar i reestructurar la seva organització i serveis.

Així i doncs, el futur passa per biblioteques centrades en els usuaris i en el forniment d'eines d'aprenentatge i no en el mer dipòsit local d'objectes físics. Alhora, no hem d'oblidar que l'aprenentatge obert obliga les institucions acadèmiques a créixer i obliga les biblioteques a ampliar el seu paper en el procés de l'ensenyament i l'aprenentatge, per la qual cosa la biblioteca que vulgui prosperar en aquests temps de canvi ha de mostrar-se compromesa amb els programes acadèmics actuant *de facto* com un membre més de l'equip educatiu i ha d'assumir que l'evolució portarà de manera indiscutible a un major ús de la biblioteca.

Tanmateix, l'ús de la biblioteca no és l'únic mitjà a través del qual una gran quantitat d'usuaris poden obtenir serveis. Existeix també el desenvolupament de nous mètodes per a subministrar serveis com ara els multimèdia, altres paquets d'informació digital, els llibres d'autoaprenentatge o l'educació a distància que en un futur seran més habituals, però que avui es fan servir de forma poc sistematitzada i a escala menor, i, a hores d'ara molt poc integrats en les biblioteques, que de vegades no saben ben bé com encarar-s'hi. La biblioteca futura se'ls ha de fer seus, és imprescindible que la biblioteca esdevingui el mecanisme central de gestió i transmissió de l'aprenentatge obert.

Tota la situació dibuixada adés, conforma l'estratègia d'aprenentatge assistit que ha d'adoptar la biblioteca universitària: una biblioteca orientada cap al servei dels usuaris té sentit també per a la emergent biblioteca digital o biblioteca virtual. Davant d'aquesta situació, cada vegada més els bibliotecaris es qüestionen el paper de la seva professió a la vista del canvi tecnològic i les universitats es veuen obligades a replantejar-se si el model de biblioteca basada en la col·lecció de documents, de costos elevats tant pel que fa a adquisició com pel que fa a emmagatzematge, té sentit en aquests temps digitals. Per tot això, és fonamental que les biblioteques dissenyin estratègies per a jugar el seu paper

en un entorn de cada dia més subjecte a les xarxes electròniques i en el qual encara queden per definir moltes variables.

En aquest context i de manera concreta, la Biblioteca hauria d'esdevenir una organització molt més activa que s'encarragués del subministrament de dos tipus nous de serveis de suport a les funcions de docència i aprenentatge de la comunitat universitària amb la qual cosa podria ser definida alhora com a:

- **Centre de recursos curriculars:** Com a tal recolliria guies curriculars, programes, temes, resums o esquemes, informes, pel·lícules, llibres de text, videocassettes, jocs educatius, diccionaris i enciclopèdies, material informàtic i programari educatiu; o com un
- **Centre de recursos educatius:** En aquest cas la Biblioteca treballaria estretament amb el personal docent i el personal de gestió de la Universitat per tal de millorar els serveis oferts i convidaria la comunitat acadèmica a utilitzar els nous recursos com una part integrant de la seva tasca docent.

En aquest sentit, seria interessant analitzar els recursos curriculars i educatius que podrien posar-se a l'abast de l'estudiant en àrees com l'econòmica que tenen un alt valor estratègic en el món actual. Així, en l'esmentat anàlisi, creiem, que no solament s'hauria de tenir en compte la inclusió en la intranet de tots els recursos docents que els professors utilitzen habitualment en les seves classes i la creació dels lligams amb els recursos més rellevants de la temàtica disponibles en Internet sinó que, a més a més, s'haurien de valorar altres recursos com ara l'adquisició i/o la creació de paquets educatius utilitzant alguna o diverses de les metodologies que existeixen.

En aquesta línia i per tal de fer més factible el procés d'incorporació dels nous recursos educatius dins del marc de l'aprenentatge obert, s'han emprès diversos projectes a les Universitats Catalanes que poden servir com a referència per a les iniciatives de les altres universitats. Cal subratllar, en qualsevol cas, el paper de la *Universitat Oberta de Catalunya* en el sentit d'assenyalar vies per les quals desenvolupar noves formes d'ensenyament. De nou, subratllem el paper de la cooperació interuniversitària quan plantejem la necessitat de la creació d'una infraestructura dinàmica i permanentment actualitzada que inclogués tots els avenços de la tecnologia en el seu vessant educatiu i que permetés l'assessorament i l'ajut tècnic i pedagògic en la realització de recursos didàctics, altrament el cost alt de la seva producció i disseny i la necessitat d'experts potser podria fer impossible la seva consecució per part d'una sola Universitat. Aquesta

cooperació, feliçment, ha començat a cristal·litzar en la signatura el 8 de setembre de 1999 d'un conveni entre les *Universitats Catalanes*, el *Comissionat per a la Societat de la Informació*, el *Comissionat d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya* i la *Fundació Catalana de la Recerca*, per a la posada en pràctica del projecte **Universitat Digital a Catalunya** (9) que contempla, entre d'altres iniciatives, l'establiment d'una plataforma de creació, producció i gestió de material educatiu per a compartir experiències en l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació en la docència universitària.

En aquesta línia, els diversos projectes i iniciatives que s'estan duent a terme a nivell internacional no fan més que subratllar que l'aprenentatge obert és l'única via factible per aconseguir en el futur una formació superior d'abast ampli i econòmicament viable i que la biblioteca té un paper primordial en aquest objectiu.

En concret, dins de l'àmbit europeu, cal destacar els diversos projectes englobats en el *Vè Programa Marc d'Investigació i Desenvolupament Tecnològic (1998-2002)* (10) de la *Direcció General XIII de la Comunitat Europea*, dins del seu programa *Telemàtica per a Biblioteques*. Els esmentats projectes pretenen desenvolupar línies d'actuació per a la incorporació en les biblioteques de recursos i serveis que responguin a les necessitats formatives d'estudiants no presencials, arribant en alguns casos a proposar que la biblioteca canviï la seva concepció tradicional i es converteixi en plataforma i centre de recursos per a aquest tipus d'estudiant.

Més concretament, esmentarem alguns dels 12 projectes del programa *Telemàtica per a Biblioteques* <<http://www2.echo.lu/libraries/en/librearn.html>> dedicats específicament a l'educació a distància i que tenen una especial incidència en el tema que estem analitzant:

- BIBDEL: *Libraries without Walls: the Delivery of Library Services to Distant Users*. S'ocupa de la consulta remota i l'accés als documents per a usuaris distants <<http://www2.echo.lu/libraries/en/bibdel.html>>.
- DEDICATE. *Distance Education Information Courses through Networks*. Dóna informació sobre cursos d'educació a distància a través de xarxes, per a facilitar la seva identificació als científics. Iniciativa relacionada amb el projecte Educate i aplicada a països d'Europa de l'Est. <<http://www2.echo.lu/libraries/en/dedicate.html>>.

- EDUCATE. *End-users Courses in Information Access Through Communication Technology*. Cursos de formació d'usuaris sobre la selecció i ús de les noves tecnologies de l'informació distribuïdes per les xarxes acadèmiques. <http://www2.echo.lu/libraries/en/educate.html>>.
- HYPERLIB. *Hypertext interfaces to library information systems*. Desenvolupa la creació d'interfícies remotes d'hipertext per a l'accés a la informació bibliogràfica i als catàlegs des de biblioteques universitàries. <<http://www2.echo.lu/libraries/en/hyperlib.html>>.
- LIBERATION. *Libraries: Electronic Remote Access to Information over Networks*. Estudia l'accés a fonts de referència electrònics (revistes, diccionaris, etc) a través de xarxes ja siguin internes (cd-roms) o externes (internet). <<http://www2.echo.lu/libraries/en/liberation.html>>.
- MURIEL. *Multimedia Education System for Librarians Introducing Remote Interactive Processing of Electronic Documents*. Desenvolupa sistemes d'educació multimèdia per a bibliotecaris, introduïnt el processament interactiu remot de documents electrònics a través d'intranets. <<http://www2.echo.lu/libraries/en/muriel.html>>.

En aquest context, cal remarcar que diverses Universitats Catalanes participen o han participat en alguns dels projectes europeus esmentats sobre educació a distància, com EDUCATE (11 i 12).

D'altra banda, un tema que sembla que té un gran futur és la pèrdua de les fronteres de divisió entre les biblioteques públiques i les biblioteques universitàries per tal d'aprofitar de nou tots els recursos disponibles independentment d'on es trobin. Així, s'han dut a terme un grup d'iniciatives dirigides cap als usuaris de les biblioteques públiques susceptibles de gaudir d'ensenyaments a distància (projectes CHILIAS, DERAL, PLAIL, VERITY, LISTED).

De tot l'exposat fins ara es dedueix que les estructures i els mètodes tradicionals d'ensenyament i aprenentatge estan prenent un nou ordre, fins ara, indefinit. Els elements de la nova situació inclouen més estudiants, menys pressupostos, avaluació, qualitat, tecnologia, productivitat, responsabilitat dels estudiants per la seva pròpia formació, aprenentatge i formació contínua, educació a distància i noves generacions que aprenen amb recursos molt diferents. El paper que ha de jugar la Biblioteca en aquest nou escenari és, creiem, fonamental.

(

Bibliografia

- (1). BROWN, S. (ed): *Open & Distance Learning: case Studies from Industry and Education*, London: Kagen Page Limited, 1999.
- (2) TAYLOR, JC; WHITE, VJ: *The Evaluation of the cost-effectiveness of multi-media mixed-model Teaching and Learning*, Canberra, Australian Governement Publishing Office, 1991, p. 37.
- (3) ADELL, J.; GISBERT, M.: "Educación en Internet: el aula virtual". <<http://glorieta.fcep.es/publicaciones%201%20comunicacions/aula.html>> [Consulta: 10 de setembre de 1999].
- (4) MOONEN, J. *The Efficiency of Telelearning*. <<http://www.to.utwente.nl/ism/publicat/seonl96g.htm>> [Consulta: 10 de setembre de 1999].
- (5) LAURILLARD, D.: *Rethinking University Teaching: a Framework fot Effective Use of Educational Technology*, London: Routledge, 1993, p. 103.
- (6) LINE, Maurice B.: "La gestió del canvi a les biblioteques", *Ítem*, nº 12, 1993, p. 69.
- (7) BEUMALA, A. et al: "El servicio de información y referencia en el contexto de la biblioteca universitaria actual", *Rev. Esp. Doc. Cient.*, vol. 20, nº 1, 1997, p.38.
- (8) LINE, Maurice B. : Op. Cit., p. 66
- (9) UNIVERSITAT DIGITAL A CATALUNYA 1999-2003. <<http://www.gencat.es/csi/cat/noticies/comunicats/comunicats/1999/stembre/universitat-digital.htm>> [Consulta: 10 de setembre de 1999]
- (10) EUROPEAN COMMISSION V FRAMEWORK PROGRAMME: "The changing role of universities and higher education institutions". *Information Society Programme: Technologies for Knowledge and Skills Acquisition. Proposal for a Research Agenda. Final January 1998*. [Luxembourg]: Telematics Applications Programme Education and Training Sector, 1997. <<http://www2/echo/lu/libraries/en/green.html>> [Consulta: 10 de setembre de 1999].
- (11) PLANET RABASCALL, A.: "El Projecte EDUCATE o curs de formació d'usuaris a biblioteques de física i/o electrònica", *Jornades Catalanes de Documentació* (5nes, Barcelona, 1995). Barcelona: Col.legi Oficial de Bibliotecaris i Documentalistes – SOCADI, 1995, pp. 323-333.
- (12) MUNTADA I BALUST, M.; SOLER I PUJOL, N. : "La participació en projectes telemàtics: noves oportunitats, nous serveis" *Jornades Catalanes de Documentació* (6nes, Barcelona, 1997). Barcelona: Col.legi Oficial de Bibliotecaris i Documentalistes –

SOCADI, 1997, pp. 329-332.