



Dossier

Usuaris

Els serveis als usuaris en les biblioteques universitàries



Els serveis als usuaris en les biblioteques universitàries

Cristina Güell Guillén

Unitat de Serveis als Usuaris. Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació. Universitat de Barcelona
<cguellg@ub.edu>

Judit Casals Parladé

Unitat de Projectes. Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació. Universitat de Barcelona
<juditcasals@ub.edu>

Resum:

Aquest article vol ser una reflexió sobre com els darrers canvis que han afectat la societat i la universitat (el canvi de paradigma educatiu, el canvi en el model de comunicació científica, les expectatives dels usuaris i el nou model de servei anomenat Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació) es reflecteixen en els serveis que s'ofereixen als usuaris a les biblioteques universitàries.

Sintetitza els serveis que s'ofereixen a les biblioteques universitàries agrupant-los segons tipologies i necessitats dels usuaris i determina els elements clau per estructurar els serveis i les seves característiques.

Es conclou que estem davant d'un model de biblioteca híbrida que ha d'enfocar els serveis als usuaris tenint present la diversificació en la tipologia d'usuaris, els canvis en les tecnologies, la cultura de qualitat i la cooperació com a estratègia de servei.

En forma d'annex, s'explica el model dels serveis als usuaris del Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació de la Universitat de Barcelona.

Paraules clau:

Biblioteques universitàries, serveis, usuaris, biblioteques centrades en l'usuari, Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació, CRAI, Universitat de Barcelona, educació superior, necessitats dels usuaris, innovació en serveis, millora de la qualitat, cooperació.

Los servicios a los usuarios en las bibliotecas universitarias

Resumen:

Este artículo pretende ser una reflexión de cómo los últimos cambios que han afectado a la sociedad y a la universidad (el cambio de paradigma educativo, el cambio en el modelo de comunicación científica, las expectativas de los usuarios y el nuevo modelo de servicio llamado Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación) se reflejan en los servicios que se ofrecen a los usuarios en las bibliotecas universitarias.

Sintetiza los servicios que se ofrecen en las bibliotecas agrupándolos según tipologías y necesidades de los usuarios y determina los elementos clave para estructurar los servicios y las características de los mismos.

Se concluye que estamos ante un modelo de biblioteca híbrida que tiene que enfocar los servicios a los usuarios atendiendo a la diversificación en la tipología de usuarios, los cambios en las tecnologías, la cultura de la calidad y la cooperación como estrategia de servicio.

En forma de anexo, se presenta el modelo de servicios a los usuarios del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación de la Universidad de Barcelona.

Palabras clave:

Bibliotecas universitarias, servicios, usuarios, bibliotecas centradas en el usuario, Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI, Universidad de Barcelona, educación superior, necesidades de los usuarios, innovación en servicios, mejora de la calidad, cooperación.

User services in university libraries

Abstract:

This article considers how recent changes that have affected society and universities --changes to the educational paradigm, scientific communication, users' expectations, and the model of user service known as Resource Centres for Learning and Research-- have been reflected in the services offered to users by university libraries.

Moreover, the article groups the services according to types and users' needs and discusses both the key elements for structuring the services and their main features.

The conclusion points to a model of a hybrid library that must focus on user services, taking into account the broad variety of users, technological changes, quality of culture and cooperation as service strategies.

An annex contains a description of the user service model of the Resource Centre for Learning and Research of the University of Barcelona.

Keywords:

University Libraries, services, users, user-centred libraries, Resources Centre for Learning and Research, CRAI, University of Barcelona, higher education, innovation in services, quality improvement, cooperation.

1. Introducció

La universitat ha mantingut al llarg del temps tres funcions bàsiques: l'aprenentatge, la docència i la recerca. Aquestes funcions, tot i ser les mateixes, han anat evolucionant al llarg del temps en la forma i el contingut per adaptar-se a l'entorn. L'objectiu final segueix essent el mateix, servir a la societat, però la manera d'arribar-hi varia en funció de les possibilitats que en cada període històric ens dona el marc legal, econòmic, tecnològic i social.

Les biblioteques, com a servei de suport a les funcions de la universitat, han anat canviant també per assolir aquest objectiu, tot i que, en aquest cas, les tecnologies de la informació i la comunicació han tingut un paper cabdal en aquesta transformació.

Actualment, ens trobem davant d'una universitat més accessible a més estudiants, en primer lloc perquè ha augmentat la part de població que accedeix a l'educació superior i en segon lloc per la necessitat de formació continuada per part de professionals, una universitat que aprofita intensament l'aparició de la xarxa Internet com una eina de comunicació i interacció entre els diferents elements d'una societat i que integra el canvi del model de comunicació científica amb la introducció del moviment d'accés obert i lliure a la informació.

Per situar els serveis als usuaris en el context actual, cal tenir presents els darrers canvis que han afectat la societat i la universitat: el canvi de paradigma educatiu, el canvi en el model de comunicació científica, les expectatives dels usuaris i el nou model de servei anomenat Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI) com a resposta a tots ells.

Nou paradigma educatiu que es basa en l'aprenentatge centrat en l'alumne. Ja no es tracta només de transmetre coneixements, sinó de donar les eines, aptituds i habilitats necessàries perquè l'alumne pugui trobar la informació i generar coneixement quan ho necessiti.

El canvi en el model de comunicació científica, directament lligat al moviment d'accés obert i al desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació, permet trencar les barreres físiques i econòmiques per accedir al coneixement científic. No és necessari desplaçar-se físicament per aconseguir la informació i, cada vegada més, els

resultats de la investigació finançada per les institucions públiques es difon en accés obert.

Les expectatives dels usuaris, que acostumats a usar la tecnologia en la seva vida quotidiana, són més exigents respecte als serveis que la universitat i les biblioteques els ofereixen. Demanen i esperen serveis de qualitat a la seva disposició les 24 hores del dia.

Els CRAI serien la resposta a aquest canvi de paradigma educatiu, de comunicació científica i d'expectatives dels usuaris, al mateix temps que són un model d'integració i de convergència de serveis per a l'usuari, i suposen un millor aprofitament dels recursos disponibles.

2. Els centres de recursos per a l'aprenentatge i la investigació (CRAI)

Les funcions tradicionals de la biblioteca fins a principis del 90 eren adquirir, processar, conservar i donar accés a la informació documental. Si entenem que el procés educatiu de la universitat es basava en la transmissió de coneixements del professor a l'alumne, el paper de la biblioteca complia aquesta funció.

Actualment, el canvi de paradigma educatiu situa l'alumne en el centre del propi procés d'aprenentatge, el que implica canvis tant en el paper del docent que actua com a tutor del procés, com en el de l'alumne que gestiona el seu propi aprenentatge.

Per altra banda, la tendència al desenvolupament d'equips de recerca interdisciplinaris i internacionals, fa que l'investigador demandi de les biblioteques, a part dels recursos d'informació que ja s'oferien tradicionalment, uns altres serveis que li permetin compartir i comunicar els resultats de la investigació i gestionar i conservar les dades.

Com a resposta a aquests canvis, la funció de les biblioteques passa de centrar-se en l'objecte -la informació- a centrar-se en el subjecte -l'usuari- i obliga les universitats a buscar un model organitzatiu que promogui la coordinació entre diferents unitats que ofereixen serveis als usuaris i integri la provisió de recursos d'informació.

A l'entorn d'aquesta idea, i tenint en compte la necessitat de convergència de serveis, neixen els centres de recursos per a l'aprenentatge i la investigació.



3. Elements clau per estructurar els serveis

Es poden agrupar aquests elements generals en els apartats següents:

- Necessitats dels usuaris
- Relació amb la societat
- Marc polític i econòmic
- Qualitat
- Cooperació interna i externa
- Professionals

Necessitats dels usuaris

Amb la creació de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) canvia la metodologia d'aprenentatge que parteix d'un currículum acadèmic que té en compte tant les aptituds -coneixements i habilitats tècniques- com les actituds -coneixements i habilitats socials- dels usuaris. El procés de convergència que emana de l'EEES condueix també a impartir cursos, assignatures i màsters interuniversitaris, el que suposa haver d'oferir accés als serveis a usuaris matriculats

a d'altres universitats.

Aquest nou model docent implica un nou model de biblioteca, el centre del qual no són els recursos bibliogràfics, sinó els usuaris que han de fer un procés d'aprenentatge autònom i han de ser autosuficients per buscar i construir el coneixement.

Són usuaris acostumats a usar la tecnologia per a la seva vida quotidiana i a personalitzar els espais en els que interactuen en la xarxa Internet, però poc formats en alfabetització informacional. No tots els usuaris tenen les mateixes necessitats i expectatives, però tots ells esperen trobar serveis que donin resposta a cada una d'elles.

El nou model de CRAI, tal com s'ha explicat en l'apartat anterior, té la voluntat d'esdevenir el «centre social» de cada facultat, un lloc de confluència on els estudiants i els docents han de poder trobar tots els recursos -tecnològics i bibliogràfics- i les comoditats que els permetin desenvolupar les activitats pròpies derivades del procés d'aprenentatge.

Per tant, és aconsellable oferir una diversitat de serveis sense oblidar que la nostra raó de ser és la gestió de la informació i la contribució a la producció de coneixement.

Relació amb la societat

En la societat actual, en la qual els avenços científics i tècnics evolucionen constantment, els professionals necessiten mantenir el procés d'aprenentatge al llarg de la vida. La universitat, en la seva funció de transferir coneixement a la societat, ha de donar resposta a aquestes necessitats de formació contínua.

En la mateixa línia, la transferència dels resultats de la recerca fomenta la capacitat d'innovació a les empreses i permet l'aplicació d'aquests coneixements científics de manera que reverteixen en el teixit econòmic i social.

Un altre instrument útil per facilitar la transferència del coneixement a la societat és l'existència de dipòsits digitals, en accés obert, amb els resultats de la recerca i la docència i també l'aportació de materials digitals a la xarxa, també en accés obert, procedents de la digitalització de fons patrimonials existents en les diferents biblioteques universitàries.

Marc polític i econòmic

Actualment, des de la Generalitat de Catalunya s'està treballant en la revisió de la definició del Sistema Bibliotecari de Catalunya, que ha de vertebrar les diferents tipologies de biblioteques i les seves funcions en un marc de coordinació i cooperació.

En aquest marc de cooperació, caldria primer definir la política de recursos d'informació de país i establir les estructures i mecanismes necessaris per superar les barreres econòmiques que imposen els editors a l'hora de compartir recursos electrònics.

Qualitat

La qualitat de l'aprenentatge, la docència i la recerca està directament relacionada amb els recursos i serveis que la universitat posa a disposició dels estudiants, dels docents i dels investigadors. La qualitat ha de ser un eix estratègic de la universitat en el qual els CRAI poden i han de contribuir apostant per la millora constant dels seus serveis.

La garantia de millora contínua de qualitat dels serveis exigeix la determinació d'indicadors de qualitat i l'avaluació dels processos de treball, per tal d'incorporar els seus resultats a la presa de decisions.

Tots els serveis han d'estar ben documentats i procedimentats a nivell intern i amb normatives públiques i cartes de serveis que permetin als usuaris conèixer els seus drets i deures i el compromís de qualitat que assumeix la institució per a la provisió d'aquests serveis.

Cooperació externa i interna

En el context actual, la cooperació és un eix estratègic per a qualsevol institució universitària, per tant caldrà tenir presents les polítiques i serveis que emanen dels consorcis on es participa per tal de facilitar l'accés a la informació, la documentació i els serveis a tots els usuaris.

I encara més bàsica i imprescindible és la necessitat de cooperació interna entre les unitats de la universitat que ofereixen serveis a l'usuari final.

Professionals

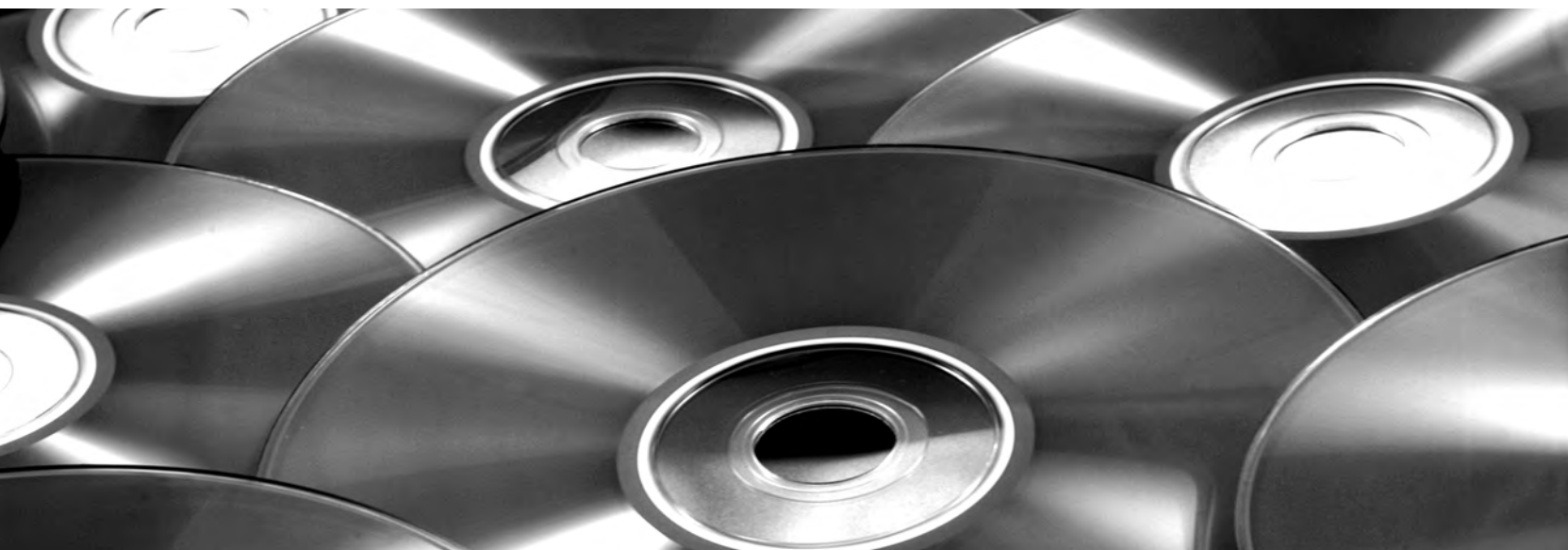
El canvi de model de biblioteca exigeix inevitablement canvis en la formació i competències dels professionals bibliotecaris, a més de la incorporació de professionals d'altres àmbits (informàtics, pedagogs, tècnics audiovisuals, etc.) en els CRAI.

A més dels canvis en la formació i competències, és necessari també un canvi d'actitud per part dels professionals, de manera que quan pensin en els usuaris aprenguin a pensar en competències informacionals; no es tracta només de transmetre coneixement a l'usuari, si no de formar-lo en les competències necessàries perquè ell mateix pugui generar coneixement.

4. Característiques essencials pel disseny dels serveis

Les característiques que caldria tenir en compte estan directament relacionades amb:

- Aprofitar al màxim la tecnologia
- Potenciar l'autosuficiència de l'usuari
- Personalitzar els espais físics i virtuals
- Incrementar la participació directa dels usuaris en el disseny i millora dels serveis



- Redissenyar els espais d'acord amb les noves necessitats
- Col·laborar amb d'altres unitats internes i altres institucions externes per oferir determinats serveis

Aprofitar al màxim la tecnologia

Cal facilitar el màxim de serveis i gestions en línia, com ara reserves i renovacions de documents, préstec interbibliotecari, formació d'usuaris, servei de referència virtual, etc., i participar en la creació i l'organització d'entorns virtuals d'aprenentatge i de recerca.

S'han d'oferir ordinadors i accés a la xarxa sense fils a tots els espais dels CRAI o a les biblioteques. L'experiència ha demostrat que l'usuari necessita utilitzar l'ordinador per a la consulta de recursos d'informació i com a eina de treball, per tant els CRAI han de proporcionar ordinadors fixes, connexions per a ordinadors, préstec de portàtils, préstec d'altres dispositius per a ordinadors, sales d'ordinadors per activitats docents, etc.

En la mateixa línia, s'han d'oferir espais, infraestructures i tecnologia que permetin a l'usuari l'elaboració de treballs i activitats relacionats amb el propi procés d'aprenentatge: filmar un vídeo, presentar un DVD com a treball, participar en un fòrum, etc.

I aprofitant l'expansió de les eines de la Web 2.0. -blogs, xarxes socials (Facebook, Youtube, etc.)-, es poden oferir els serveis dels CRAI, o les biblioteques, en els espais on els usuaris més tecnòlegs es mouen.

Potenciar l'autosuficiència de l'usuari

És important simplificar i facilitar l'accés als recursos d'informació i serveis i adaptar-se als hàbits i comportaments dels usuaris per facilitar la seva autonomia i estalviar-li temps.

Al mateix temps, el personal de les biblioteques ha d'ajudar l'usuari a adquirir les habilitats i competències necessàries per treure el màxim rendiment dels recursos d'informació que es posen al seu abast, i oferir-li les eines i els recursos tecnològics que pugui necessitar per autoformar-se.

Personalitzar els espais físics i virtuals

S'han d'oferir espais presencials on l'usuari pugui treballar individualment, en grup i en un entorn que faciliti l'estudi, còmode i adaptable, així com espais virtuals on pugui personalitzar els seus recursos d'informació i el seu procés d'aprenentatge, a més de guardar les seves cerques i referències bibliogràfiques, les revistes electròniques que utilitza habitualment, els llibres prestats, el seu propi portafoli, els seus treballs, etc.

La institució hauria de procurar que el mètode d'identificació personal, de codi i contrasenya fos únic.

Incrementar la participació directa dels usuaris en el disseny i millora dels serveis

En aquest sentit, cal potenciar les comissions d'usuaris de les biblioteques i involucrar-les en les polítiques dels serveis i en els processos de millora.

Al mateix temps, és aconsellable potenciar l'accés i la participació dels usuaris oferint-los formar part de grups de treball o de millora i tenir en compte els seus punts de vista i la seva valoració a través d'enquestes de satisfacció.

Una altra via de participació és aprofitar la presència dels CRAI o les biblioteques en els espais de la Web 2.0. per recollir informació directa dels usuaris.

Redissenyar els espais d'acord amb les noves necessitats

S'ha de garantir la flexibilitat dels espais per adaptar-los a qualsevol nova necessitat o servei i incorporar, on sigui possible, espais per menjar i beure i espais de descans, a més de mantenir ben diferenciats espais d'estudi on es garanteixi el silenci i espais de treball en què es pugui admetre un cert nivell de soroll.

Per adaptar-se a les necessitats d'estudi i aprenentatge, és convenient ampliar els horaris i dies d'obertura dels CRAI, amb una adequada dotació de personal que garanteixi, a més, l'atenció als serveis en línia.

En la línia de convergència de serveis que suposa el nou model de CRAI, és recomanable potenciar la integració d'altres espais pensats per a l'aprenentatge i l'estudi que es troben dispersos per altres llocs de la facultat, a més d'oferir espai del propi CRAI a altres unitats de la universitat que generen informació rellevant per als usuaris, com ara organitzacions d'estudiants, serveis d'atenció a l'estudiant, serveis de publicacions i edicions, etc.

Col·laborar amb d'altres unitats internes i altres institucions externes per oferir determinats serveis

Per oferir determinats tipus de serveis, és imprescindible la coordinació estable amb altres unitats de la pròpia universitat, ja que, d'altra manera, el servei que s'ofereix no té la qualitat que l'usuari exigeix.

Cal millorar els serveis compartits amb els consorcis i l'accés a les col·leccions de les diferents universitats i institucions que hi participen i establir acords amb altres institucions científiques per compartir l'accés a la informació digital: instituts de recerca, hospitals, parcs científics i tecnològics, observatoris de recerca, etc., així com establir acords amb institucions culturals que tinguin relació amb els ensenyaments que s'imparteixin a la universitat.

5. Tipologia de serveis segons necessitats i tipus d'usuaris

D'acord amb les necessitats i tipus d'usuaris que es troben a les institucions universitàries, es poden diferenciar les tipologies de serveis següents:

- Serveis generals
- Serveis per a l'aprenentatge
- Serveis per a la docència
- Serveis per a la recerca
- Serveis per a la societat

Serveis generals

Són els serveis que van adreçats a qualsevol tipus d'usuari, ja que responen a necessitats comunes a tots ells. Dins d'aquesta categoria, s'inclouen serveis que es podrien anomenar com a tradicionals dins les biblioteques, és a dir, aquells serveis que s'han anat oferint al llarg dels anys i que en les darreres dècades s'han anat adaptant a les noves necessitats dels usuaris i incorporant els beneficis que les tecnologies de la informació proporcionen. Continuen sent els serveis més sol·licitats.

Entre aquesta tipologia de serveis s'hi poden trobar el préstec, el préstec interbibliotecari, la consulta del fons, la formació d'usuaris, el servei de notícies, la informació bibliogràfica, etc.

En el cas del **servei de préstec**, les millores introduïdes han aportat molts beneficis. Actualment, el ventall dels «elements» prestables és molt més ampli: documents, ordinadors portàtils i altre material informàtic, càmeres digitals, reproductors diversos, material de laboratori, etc.; l'usuari té un control més directe sobre el servei disposant d'un espai personalitzat on pot consultar els seus préstecs i l'històric dels documents que ha utilitzat, fer renovacions i reserves en línia, rebre avisos i reclamacions, etc.

A nivell de **préstec interbibliotecari**, la tecnologia ha permès que l'usuari accedeixi al servei d'una manera ràpida, i sense necessitat de desplaçar-se, mitjançant els sistemes d'identificació i formularis en línia; control directe i personalitzat de totes les seves peticions; el lliurament dels documents, sempre que les llicències ho permetin, directament al seu ordinador, i amb una important reducció del temps de



La tecnologia ha afectat molt aquest servei, tant pel que fa al contingut que s'ofereix com en l'entorn virtual on es desenvolupa

recepció dels documents. D'altra banda, la cooperació entre institucions, tant a nivell local com estatal, ha permès accedir a la informació dels fons bibliogràfics de les diferents institucions, establir acords en les tarifes dels serveis més beneficioses per a l'usuari, fins i tot en alguns casos gratuït per a l'usuari final, i la contractació de serveis de missatge per reduir el temps d'enviament de la documentació entre les institucions participants.

La **consulta del fons** és un dels serveis que més s'ha transformat per la incidència directa de la tecnologia en la producció i accés als recursos d'informació. Actualment, hi ha una gran quantitat d'informació en format digital, per tant l'accés a aquesta informació no requereix la presència de l'usuari en els CRAI o les biblioteques, sinó que hi pot accedir des de qualsevol lloc i en el moment que ho necessiti. Editors i institucions han hagut de crear un entorn que garanteixi un control en l'accés i sistemes d'identificació que permetin a l'usuari accedir-hi amb seguretat. Malgrat tot, es mantenen encara col·leccions en suport paper que exigeixen d'uns espais adequats per a la seva localització i consulta. D'altra banda, la cooperació ha permès ampliar col·leccions i reduir costos. També l'existència del moviment d'accés obert està contribuint a ampliar les col·leccions bibliogràfiques amb revistes científiques, documents de recerca etc., així com el procés de digitalització de fons propis que estan duent a terme la majoria d'institucions.

La tasca educativa que han fet sempre les biblioteques ha

de continuar. Durant molts anys, d'acord amb el model educatiu vigent, les sessions de **formació d'usuaris** que organitzaven es basaven en la transmissió de coneixements: quines bases de dades eren les més importants en una disciplina determinada, el funcionament d'una determinada base de dades, del catàleg, l'organització de la biblioteca, etc. Amb el canvi de paradigma educatiu, les biblioteques han d'oferir formació en habilitats i competències (ALFIN) perquè els usuaris puguin autoformar-se, definir les seves necessitats d'informació, cercar la informació que necessiten, avaluar-la correctament, utilitzar-la per transformar-la en coneixement, i comunicar-la adequadament i ètica.

Igual que en els altres àmbits tractats anteriorment, la tecnologia ha afectat molt aquest servei, tant pel que fa al contingut que s'ofereix com en l'entorn virtual on es desenvolupa: campus virtuals, tutorials en línia, fòrums, etc. Malgrat que l'usuari no percep que necessita aquest tipus de competències, perquè el seu grau d'habilitat tecnològica li fa pensar que és capaç de trobar la informació fàcilment (Google), la planificació dels graus i postgraus contempla aquesta formació específica dins el procés d'aprenentatge, per tant la col·laboració entre els docents i bibliotecaris és fonamental. Igual que en altres casos, l'espectre d'usuaris que poden sol·licitar aquest servei també s'ha ampliat a professionals que tornen a la universitat a reciclar-se i es matriculen a l'oferta de formació continuada.

Un dels serveis que ha sofert un procés de transformació

més significatiu és el servei **d'informació bibliogràfica**. A la dècada dels 90 s'inicia el procés de canvi conceptual del servei, que a nivell internacional va passar a conèixer-se com a «Pregunteu al bibliotecari». Són serveis que integren no només la informació bibliogràfica, sinó que es plantegen donar resposta a qualsevol demanda d'informació: general, bibliogràfica, acadèmica, etc. Com en tots els altres, l'aparició de les tecnologies de la informació i l'augment de recursos accessibles en línia i disponibles 24 hores, ha generat la necessitat d'oferir serveis accessibles, a qualsevol hora i amb diferents canals de comunicació, que faciliten la interacció entre l'usuari i el bibliotecari: xats, *co-browsing*, *instant messaging*, etc.

La cooperació amb altres institucions també permet ampliar aquest servei a més usuaris, oferir un ventall més ampli de bibliotecaris especialitzats i compartir el temps d'atenció.

Cal destacar també els nous canals de comunicació directa i de participació amb l'usuari que les tecnologies posen al nostre abast. Actualment, tots els CRAI o les biblioteques disposen de **serveis de notícies** propis per fer arribar a l'usuari la informació que consideren important (butlletins de notícies, rss, etc.), i a més, utilitzen les tecnologies de la web social per fomentar la participació de l'usuari en la gestió de la informació i els esdeveniments de la vida universitària.

Serveis per a l'aprenentatge

S'entenen sota aquest concepte els serveis adreçats específicament al procés d'aprenentatge de l'alumne, i que han de donar resposta a les necessitats que genera aquest procés.

En aquesta línia, als CRAI o a les biblioteques universitàries s'hi han d'ubicar **espais per a l'aprenentatge** que incloguin sales d'estudi individuals o en grup equipades amb la tecnologia necessària -ordinadors, escàners, impressores, projectors, xarxa sense fils, etc.-, serveis d'impressió, reproducció i digitalització, i àrees d'autoservei, aules d'autoaprenentatge de llengües establertes amb col·laboració amb els Serveis Lingüístics de la Universitat, aules informàtiques amb accés als aplicatius, i recursos relacionats amb

Cal continuar tenint cura de la bibliografia recomanada i dels manuals bàsics i especialitzats de cada disciplina

l'ensenyament i l'aprenentatge i amb personal de suport informàtic, espais còmodes per propiciar el lleure, les relacions socials i la integració a la vida universitària. En definitiva, nous espais que donin resposta a les noves necessitats.

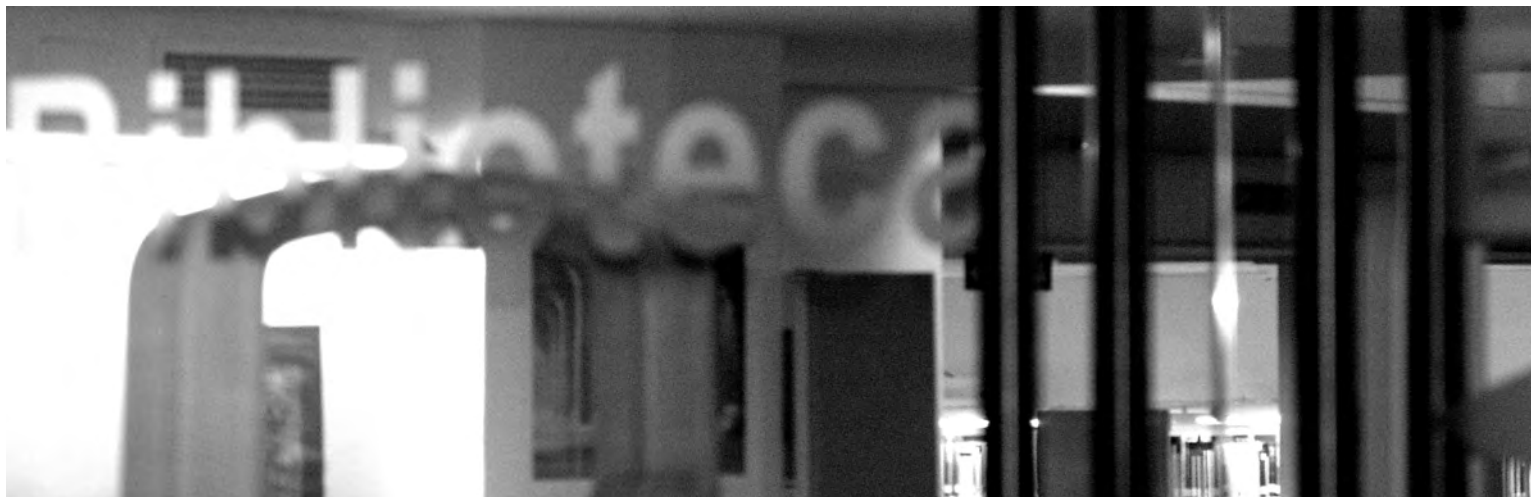
Pel que fa als recursos d'informació, s'han d'adequar a les noves necessitats, de manera que recolzin l'aprenentatge de l'alumne. Cal continuar tenint cura de la **bibliografia recomanada i dels manuals bàsics i especialitzats de cada disciplina**, però gaudint de la millora que ofereix el format digital en la mesura que l'alumne pot usar les parts d'informació que necessita i completar-la, d'acord amb el seu propi procés d'aprenentatge.

Una altra línia de serveis és la que s'orienta a donar **suport a l'alumnat en l'elaboració i publicació de projectes i treballs**, i en la publicació en obert dels treballs i tesis en els dipòsits institucionals, incloent l'assessorament en la gestió dels drets d'autor.

Per altra banda, un dels serveis que s'ha ofert tradicionalment des de les biblioteques, com és el de **formació d'usuaris**, també s'ha d'adaptar a les noves necessitats derivades del canvi de paradigma educatiu, oferint cursos d'alfabetització informacional ajustats a les necessitats del procés d'aprenentatge, tant de manera presencial com virtual, des de les plataformes educatives de què disposa cada universitat (campus virtual) i en col·laboració amb el professorat, a ser possible formant part del pla d'estudis. Paral·lelament, s'han d'oferir tutorials d'autoformació, que poden ser utilitzats com una eina aïllada o formant part del material d'un curs presencial o semipresencial.

La creació d'**espais virtuals personalitzats** perquè els alumnes puguin treballar de manera individual i col·laborativa -portafoli, wiki, «el meu compte», etc.- i que els CRAI o les biblioteques poden aprofitar, és una de les millores que han permès el desenvolupament de les tecnologies de la informació i comunicació.

També s'han de desenvolupar altres serveis, que es poden oferir integrats en el CRAI o en col·laboració amb altres unitats, com ara els serveis d'atenció a l'estudiant, serveis de cerca de feina, de beques, borsa de treball, borsa d'habitatge, elaboració de currículums, etc.



Serveis per a la docència

El canvi metodològic que suposa el procés d'harmonització europea (EEES) implica canvis en el rol del professorat, que passa a tenir més un paper de facilitador de competències que de transmissor de coneixements. Així, els nous crèdits ECTS (*European Credits Transfer System*) suposen una valoració del treball de l'alumnat, que té en compte la seva activitat presencial, l'aprenentatge dirigit i l'autònom.

Per facilitar aquest canvi, les tecnologies de la informació i la comunicació són una eina important, ja que poden permetre un seguiment de l'avaluació continuada de l'alumne i ser un suport a la tasca docent, que en la majoria dels casos és semipresencial.

La cooperació que s'estableix entre universitats, ja sigui a nivell d'ensenyaments compartits o bé mitjançant la creació de dipòsits de materials docents en accés obert, facilita la millora de l'activitat docent i el procés d'aprenentatge de l'alumne.

Els serveis que s'han d'oferir tenen a veure amb l'assessorament, el suport i la formació al docent. És important treballar amb els docents directament i mostrar-los tot l'ajut que se'ls pot oferir, tant a nivell de recursos útils per a la seva tasca docent com pel que fa a la planificació d'activitats per als alumnes.

Quant als recursos d'informació cal oferir **recursos docents adequats** i que recolzin la tasca educativa i participar activament en l'elaboració de bibliografies per a les assignatures, en el ben entès que cada vegada més necessitaran parts d'obres, articles, etc. que caldrà digitalitzar, localitzar l'accés, etc. i posar a disposició dels alumnes.

Per altra banda, cada vegada més el professorat elabora els seus propis **materials docents**. La implicació dels bibliotecaris junt amb d'altres professionals, com ara pedagogs, informàtics etc., permet crear laboratoris de materials docents i elaborar juntament amb el professorat materials i recursos docents.

L'elaboració de materials docents cal complementar-la amb l'oferta d'**assessorament i gestió dels drets d'autor** del professorat, tant els relacionats amb la creació de materials docents propis com en l'ús de materials aliens.

Per contribuir a la difusió del coneixement a la societat, les universitats estan creant **dipòsits institucionals**, en els quals els CRAI participen activament en la seva creació i desenvolupament. El fet de col·laborar en l'elaboració de materials docents facilita la creació de col·leccions específiques d'aquest tipus de material en lliure accés als dipòsits propis i compartits, a més d'oferir-ho també en les plataformes docents pròpies de cada institució.

L'adaptació del professorat a l'ús de les tecnologies de la informació requereix oferir-los **suport i formació** en el seu ús, adequant-lo als diferents nivells d'habilitats i competències tecnològiques que puguin tenir. Cal facilitar una oferta prou àmplia que integri cursos d'alfabetització informacional i de competències tecnològiques adreçats als docents.

És necessari també consolidar la **coordinació amb d'altres unitats** de la universitat implicades en la tasca docent creant equips de treball interdisciplinaris.

La xarxa és el futur i crec que les persones grans també hi hem de ser per aportar els nostres punts de vista, les nostres experiències i els nostres coneixements

Serveis per a la recerca

Tradicionalment, els serveis de suport a la recerca oferts des de les biblioteques es basaven en l'oferta de col·leccions de recursos d'informació i documentals. L'alt grau de cooperació, establerta en els últims anys per a l'adquisició de recursos de forma consorciada, ha permès disposar de col·leccions molt completes i de qualitat en totes les disciplines.

Tenint en compte aquest grau de cobertura dels recursos d'informació i que, tal i com s'ha explicat anteriorment en l'apartat de l'evolució de biblioteques cap a CRAI, el centre d'atenció s'ha desplaçat dels recursos cap als usuaris, cal pensar i conèixer les necessitats dels investigadors per planificar una oferta de serveis adequada.

L'usuari investigador valora especialment la facilitat i la rapidesa en trobar la informació, per tant tindrà preferència per l'accés en línia des del propi despatx, laboratori o des de casa al màxim volum d'informació possible, incloent l'accés a informació actualitzada i a col·leccions retrospectives en format digital. Per a ell també té especial valor l'existència de col·leccions de lliure accés relacionada amb els resultats de les investigacions i la possibilitat d'accedir a col·leccions de material propi digitalitzat, com ara fons patrimonials, col·leccions d'autor, etc. Cal tenir present que el que dóna valor als CRAI o a les biblioteques no és que els investigadors hi vagin físicament, sinó que trobin el que necessiten, quan ho necessiten i amb la major rapidesa possible.

Per plantejar quin tipus de serveis serien els més adequats per a la recerca, és necessari conèixer la diferència entre les necessitats que genera la investigació en ciències socials i humanitats, per una banda, i les ciències de la salut, experimentals i matemàtiques, per una altra. Tampoc cal oblidar que el procés de recerca no és un procés que es faci de forma individual, sinó que acostuma a ser un procés compartit amb d'altres investigadors de la pròpia institució o aliens. Es pot constatar en qualsevol universitat la tendència al desenvolupament d'equips de recerca interdisciplinaris i de comunitats

virtuals, nacionals o internacionals, com a espais per a la difusió i intercanvi de les investigacions que es realitzen.

En aquest entorn, pel que fa a **recursos d'informació i eines de cerca** cal gestionar els recursos disponibles fent una selecció d'acord amb les línies d'investigació de cada universitat i facilitar l'accés a la informació que no es troba a la pròpia institució en les temàtiques de les línies d'investigació identificades.

Per optimitzar l'ús d'aquests recursos, és necessari oferir eines de cerca que facilitin l'accés a un volum d'informació molt extens i variat, vetllant per a la integració de tots els recursos disponibles des d'un únic punt d'accés. Al mateix temps, cal augmentar l'accés en línia a col·leccions especialitzades treballant en la digitalització de fons patrimonials i altres, respectant sempre la llei de propietat intel·lectual.

El creixement de les polítiques d'accés obert als resultats de la recerca (Open Acces Journals, PloS Biology...), l'existència de llicències que permeten la protecció dels drets d'autor i la cessió d'alguns d'ells al mateix temps (Creative Commons...) i les recomanacions de la Unió Europea, que consideren que una major difusió del coneixement científic és bàsica per impulsar el progrés científic, ha fet que la majoria de les institucions universitàries s'hagin dotat de **dipòsits institucionals i de polítiques de difusió del coneixement científic en accés obert**. És fonamental que les universitats assumeixin la difusió d'aquest coneixement científic propi com una acció estratègica que requereix d'unes determinades actuacions, que poden anar des de la promoció fins a la incentivació o l'obligatorietat de publicar els resultats de la recerca en els dipòsits institucionals, ja que l'economia del coneixement acadèmic gira a l'entorn del «dret a conèixer» i del «dret a ser conegut».

En aquest entorn, les biblioteques han d'oferir **informació, suport i assessorament per a la publicació**, tant en el procés d'elaboració de la documentació científica, proporcionant informació perquè la publicació dels resultats de la recerca s'a-



dapti als criteris de qualitat que s'utilitzen en aquest camp i sigui fàcilment recuperable, com en la publicació d'aquests resultats en **dipòsits institucionals** propis, cooperatius o temàtics. En el cas de dipòsits institucionals o cooperatius, s'ha de treballar en l'organització de les diferents col·leccions i determinar les polítiques amb les que es gestiona: preservació, accés, difusió, drets d'autor, etc., de manera que no suposin una càrrega de feina afegida a l'activitat investigadora.

Una línia de treball que cal plantejar-se és el **suport i assessorament en l'edició digital** de revistes científiques de la pròpia institució, tant a nivell de programari com de gestió dels drets d'autor i de criteris de qualitat, i fomentar el model d'accés obert per a les revistes científiques.

Un altre camp en creixement és la creació d'**entorns virtuals de recerca** per part dels investigadors que requereixen d'una gestió de la informació, una infraestructura tecnològica molt potent i la capacitat de gestionar i fer recuperable el gran volum de dades que s'utilitzen en l'activitat investigadora. Els CRAI poden oferir suport en processar la documentació, estructurar-la i assegurar-ne la localització i l'accés.

Com en els altres apartats, és necessari oferir **espais adequats** als investigadors, com ara sales de treball amb garanties de silenci i formació a mida en l'ús de recursos específics per a grups, instituts i centres de recerca, parcs científics

i tecnològics, etc., potenciant la figura del bibliotecari especialitzat i la creació de canals de comunicació entre aquests col·lectius de recerca de la institució i el CRAI, i establir **acords de cooperació amb d'altres institucions** per tal que els investigadors puguin accedir lliurement a fons especialitzats i altres serveis quan ho necessitin.

Serveis per a la societat

Els serveis que reverteixen a la societat en general tenen a veure bàsicament amb les col·leccions de què disposa la universitat i els serveis que té estructurats, per facilitar-ne l'accés a tota la població o a determinats segments de la mateixa.

El servei de **préstec interbibliotecari** ha estat i segueix sent un servei que permet accedir a usuaris o institucions externs als fons de la pròpia universitat: la demanda pot provenir de qualsevol biblioteca pública o privada que disposi d'aquest servei.

Per altra banda, els processos de digitalització i emmagatzematge dels **fons patrimonials** en dipòsits institucionals, propis o aliens, permeten l'accés lliure de tota la població a aquests fons.

En la mateixa línia, els **fons provinents de la recerca o la docència** ubicats als dipòsits institucionals garanteixen la seva accessibilitat a tota la població i permeten a qui hi esti-



El meu bloc és la meva targeta de presentació personal

gui interessat aprofitar aquesta informació científica. D'aquesta manera, la universitat retorna a la societat el coneixement que ha produït amb els diners provinents dels governs i per tant de tots els ciutadans.

Actualment, moltes universitats tenen definides associacions d'**antics alumnes**, als quals ofereixen la possibilitat d'accedir, entre d'altres, a alguns dels serveis dels CRAI o de les biblioteques. D'acord amb el marc legal i les llicències dels editors, els CRAI han de vetllar per poder oferir el màxim de serveis a les associacions d'aquest tipus, en el ben entès que l'accés als recursos i serveis d'informació és una de les eines que els pot ajudar a mantenir en actiu la formació continuada al llarg de la vida, i és també una manera d'oferir serveis a un determinat segment de la societat.

L'obligació de retre comptes a la societat forma part de la política de les universitats i s'ha de veure reflectida en tots els àmbits. Els CRAI, com a gestors de la informació i del coneixement, poden i han de contribuir, de manera significativa, a aquest procés.

6. Conclusions

La societat actual és una societat que viu immersa en el canvi constant, el procés d'evolució es veu accelerat amb els avenços tecnològics i les institucions universitàries, com a servei a la societat, es veuen obligades a adaptar-se constantment a aquests canvis si volen donar resposta a les necessitats dels usuaris. Aquest procés d'evolució es veu afectat a més pel procés de convergència europea cap a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), amb el canvi de paradigma educatiu i el canvi d'estructura dels ensenyaments que s'han d'oferir.

Tot i la incidència de la tecnologia de la informació i comunicació en el camp de la biblioteconomia i documentació, actualment ens trobem davant un model de biblioteca híbrida, que manté serveis associats al món de la documentació en paper i que requereixen un accés presencial, i al mateix temps ofereix recursos d'informació electrònics i serveis nascuts ja en el món digital. S'han de mantenir estructures, recursos financers i humans per atendre i organitzar i posar a disposició dels usuaris tots aquests serveis. Un component afegit que cal tenir en compte és el fet del canvi constant en les tecnologies i la poca estabilitat que algunes tenen en el temps, que fa difícil integrar recursos electrònics diferents d'una manera fàcil per a l'usuari quan han estat concebuts per ser utilitzats de manera individual, i el risc d'utilitzar determinades tecnologies emergents que en un període breu de temps passen a ser obsoletes.

La coexistència de moltes tipologies d'usuaris diferents, tant pel que fa a les disciplines, com per la finalitat per a la qual utilitzen els recursos i serveis que els oferim i els diferents graus de coneixements i habilitats que poden tenir, obliga a tenir una oferta de formació a nivell d'alfabetització informacional i tecnològica adaptada a cada tipologia.

La coordinació amb la resta d'unitats de la institució és fonamental degut a l'estreta interrelació que hi ha entre tots els components de la institució a partir del moment en què el centre del servei és el subjecte, és a dir, l'usuari. Les accions que faci o necessiti un usuari afecten sempre diverses unitats, encara que només una d'elles sigui la responsable a donar-li el servei final. Això vol dir que, internament, l'organització ha d'establir els procediments interns necessaris perquè l'usuari rebi el servei sense necessitat de conèixer o d'interactuar amb totes les unitats internes que

poden arribar a intervenir en la provisió d'un servei. L'usuari assumeix que la tecnologia permet aquesta interconnexió necessària, dóna per fet la seva existència i l'exigeix a l'hora d'usar un servei.

Tot això sense oblidar la necessitat de coordinació amb altres institucions per establir polítiques de cooperació que permetin ampliar serveis i compartir recursos. Tot i les dificultats polítiques i econòmiques que aquest tipus d'acords poden comportar, cal fer un esforç en aquesta direcció.

La cultura de qualitat ha d'estar present en tots els processos, que han d'estar dotats dels indicadors adequats per avaluar els resultats dels serveis i detectar les mancances i establir plans de millora, a ser possible amb la participació dels usuaris. Aquesta cultura ha de formar part de les línies estratègiques de la universitat.

Annex 1:

Els serveis als usuaris al CRAI de la Universitat de Barcelona

Per organitzar els serveis als usuaris des del CRAI de la UB, s'ha tingut en compte:

Marc polític i planificació estratègica

La Universitat de Barcelona, a banda de l'Estatut de la Universitat (aprobat pel Claustre de la UB el 21 de maig de 2003) ha anat definint polítiques per a cadascuna de les funcions que té encomanades. A nivell de recerca, atès que és la universitat més important en aquest camp a l'Estat espanyol, ha comptat sempre amb unes línies d'investigació ben definides, i es planteja un model de recerca orientat a augmentar la vinculació de la docència i la recerca, atreure talent, especialment professorat, estranger, etc., definir un perfil propi establint prioritats temàtiques de recerca, oferir màsters i programes de doctorat a nivell internacional i aprofundir en la cultura d'avaluació i qualitat.

Pel que fa a la docència, i especialment amb el procés de convergència cap a l'Espai Europeu d'Educació Superior, la universitat va elaborar un document de política docent i està desenvolupant aspectes parcials d'aquest document, com el Pla de Dedicació Docent, polítiques per a l'avaluació continuada, programes oficials de postgrau, formació semipre-

sencial, etc., amb l'objectiu d'impulsar una docència que faciliti als ciutadans l'aprenentatge al llarg de la vida, que involucri el professorat en activitats de transferència i en pràctiques docents que combinin l'aprenentatge acadèmic amb el servei a la comunitat i la promoció de la cultura, a banda de continuar amb el Programa de Millora i Innovació Docent iniciat l'any 2002.

També ha començat un procés de definició de polítiques a l'entorn de la lliure difusió del coneixement i s'ha constituït com a representant de les llicències Creative Commons a l'Estat espanyol.

Pel que fa a polítiques d'usuaris, cal tenir en compte que la UB és la universitat més antiga i més gran de Catalunya, que té acords institucionals i convenis amb moltes institucions catalanes i que s'ha dotat d'estructures mixtes per desenvolupar millor les funcions de recerca i aprenentatge continuat al llarg de la vida; per exemple, el Grup UB, que inclou entre d'altres la Fundació Parc Científic, la Fundació Bosch i Gimpera, IL3, etc.; o els instituts de recerca, com ara Idibaps, IdiBell. Aquesta estructura tan complexa fa difícil definir polítiques clares d'usuaris, que a més estan condicionades per aspectes legals i econòmics.

De totes aquestes polítiques definides per la UB n'emanen un conjunt de normatives que regulen els serveis que s'ofereixen. En el cas del CRAI, s'ha de tenir en compte el paper de la Comissió de Biblioteques, delegada del Consell de Govern de la UB, que des del 2004, entre d'altres funcions, ha desenvolupat un conjunt de reglaments i normatives que regulen la major part d'activitats i serveis oferts pel CRAI. També existeixen normatives d'altres serveis de la UB que incideixen directa o indirectament en els serveis que s'ofereixen als usuaris des del propi CRAI.

Estructura organitzativa

La complexa estructura de la UB condiciona com s'organitza el CRAI i els serveis que s'hi ofereixen: una universitat amb 20 facultats o escoles, algunes concentrades en campus com Bellvitge i Mundet, fa que el CRAI s'hagi organitzat en biblioteques de centre i de campus, des d'on es dóna el servei directament a l'usuari. També s'ha dotat d'unitats transversals que posen en marxa nous projectes i homogeneïtzen les polítiques i els processos dels diferents serveis.



La coordinació, amb el suport dels vicerectorats corresponents, amb les altres unitats de la UB que participen i/o intervenen en el desenvolupament de la tasca docent (Àrea de Tecnologies de la Informació i la Comunicació, Institut de Ciències de l'Educació, Gestió Acadèmica, etc.) i de recerca (Oficina de Gestió de la Recerca, GREC, etc.) és fonamental per no duplicar esforços i poder oferir serveis que d'altra manera serien inviables.

Pel que fa als recursos humans, el personal d'administració i serveis cada vegada està més implicat en les tasques de suport directe a docents i investigadors, en un entorn molt més interdisciplinari i de treball col·laboratiu. Per aquesta raó, el CRAI s'ha dotat i treballa en coordinació amb diferents tipus de professionals (pedagogs, informàtics, bibliotecaris) que treballen conjuntament. Els bibliotecaris, com a gestors de la informació, poden aportar els seus coneixements i habilitats a d'altres unitats de la UB per oferir un bon servei a l'usuari final.

Infraestructura tecnològica i diferents aplicatius

Per planificar l'oferta de serveis s'ha tingut en compte la plataforma educativa de la UB (Campus Virtual UB) i els aplicatius relacionats amb la gestió de la docència i la recerca.

Pel que fa a la infraestructura tecnològica pròpia del CRAI, s'utilitzen diversos programaris desenvolupats per la pròpia universitat, altres de codi obert i alguns de comercials: gestor de continguts digitals per a la web i la intranet, pel repositori, col·leccions digitals, el programa de gestió de biblioteques, gestor d'enllaços, gestors d'incidències, etc. A més de disposar dels programaris adients per oferir els serveis, s'està treballant en la interoperabilitat entre ells.

Qualitat

Des de l'any 2007, la UB s'ha dotat de l'Agència de Qualitat de la UB que té com a objectiu donar suport als processos de planificació, d'avaluació i de millora de l'activitat de la UB.

A més, el CRAI, per tal d'acreditar el bon funcionament i

els resultats positius dels serveis i recursos que ofereix, ha participat en diversos processos promoguts pels organismes competents en avaluació, com l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) i l'Agència Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Per altra banda, el CRAI s'ha dotat de diversos instruments per garantir un procés de millora contínua, com ara un procediment de recollida de dades estadístiques i indicadors, un pla de millores i enquestes de satisfacció d'usuaris bianuals, així com de mecanismes que faciliten la participació dels usuaris en la gestió dels serveis, des de les tradicionals comissions d'usuaris fins a serveis com el PaB o els blocs de les biblioteques.

D'acord amb aquest marc, els diferents serveis que s'ofereixen des del CRAI de la UB i les millores en les quals s'està treballant són els següents:

Serveis generals

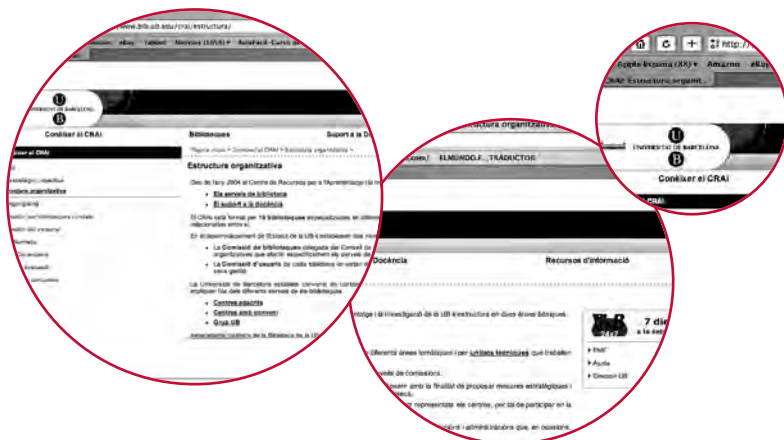
El CRAI posa a disposició dels usuaris una sèrie de serveis d'accés presencial a qualsevol biblioteca, molts dels quals poden ser utilitzats en línia i estan especialment pensats per a la comunitat universitària.

Entre aquests serveis s'hi troben el servei de préstec, préstec interbibliotecari, préstec de portàtils, Pregunta al Bibliotecari, blocs de les biblioteques, serveis de notícies, zones wifi i accés als recursos electrònics des de fora de la UB.

Un dels serveis de més recent creació ha estat l'Oficina de Difusió del Coneixement, que té com a objectiu oferir un servei d'assessorament i d'informació als membres de la Universitat de Barcelona en tot el que fa referència a la difusió del coneixement científic que s'hi genera, així com en la utilització de materials aliens, posant èmfasi especial en les alternatives de divulgació lliure.

Actualment s'està treballant en la millora dels serveis generals en la línia de:

- Facilitar el màxim de serveis en línia (per exemple: reserves de



- documents, de sales de treball, d'aules informàtiques, etc.)
- Potenciar els serveis de referència virtual cooperatiu (CBUC)
 - Establir processos de millora per a tots els serveis i implicar els usuaris en els processos: realització de l'enquesta de satisfacció d'usuaris bianual
 - Incrementar el parc d'ordinadors portàtils i altre material per prestar i facilitar el treball individual i en grup
 - Millorar els serveis compartits amb el CBUC i l'accés a les col·leccions de les diferents universitats i institucions que hi participen

Pel que fa a l'Oficina de Difusió del Coneixement, s'està treballant en:

- Fer campanyes informatives per aclarir la no-contradicció entre Open Acces i drets d'autor
- Promocionar especialment les col·leccions de lliure accés existents (Open Acces Journals, BioMed Central)
- Fomentar el model d'accés obert per a les revistes científiques de la UB (d'acord amb la política institucional sobre el tema)
- El suport en l'ús de llicències d'accés obert (Creative Commons)

Serveis per a l'aprenentatge

Sota aquest concepte s'ofereixen espais per a l'aprenentatge (aules d'ordinadors, sales de treball, centres d'autoaprenentatge de llengües, equipaments informàtics i de reproducció, serveis per a discapacitats) i sessions de formació adequades als diferents nivells d'aprenentatge, i s'està treballant en la millora d'aquests serveis generals en la línia de:

- Crear entorns virtuals d'aprenentatge (per exemple: crear cursos d'alfabetització informacional al Campus Virtual UB)

- Garantir la disponibilitat de la bibliografia recomanada, integrar-la en l'aplicatiu de gestió dels recursos docents (GRAD) i fer-la accessible des del Campus virtual
- Establir una coordinació estable amb el servei d'atenció a l'estudiant (SAE)
- Potenciar espais virtuals personalitzats com ara «El meu espai» al ReCercador, «El meu compte» al catàleg, etc.

Serveis per a la docència

Aquests serveis es van iniciar l'any 2004 quan el servei de biblioteca es va organitzar com a CRAI.

L'objectiu general del servei és oferir al personal docent de la UB els recursos i serveis necessaris per a la tasca docent per tal de contribuir a la millora i la qualitat educativa.

Per aconseguir-ho, el servei s'organitza amb un Punt de Suport a la Docència a cada biblioteca, una Unitat de Suport a la Docència i una Unitat d'Innovació i Difusió. L'oferta de recursos i serveis es fa a través del Portal de Suport a la Docència del web del CRAI, on es facilita:

- Una selecció de recursos d'informació propis i aliens sobre docència (metodologia, avaluació, normativa...)
- Serveis de suport en plataformes i eines docents, elaboració de materials, assessorament legal i suport a la innovació docent
- Activitats formatives i d'innovació docent amb iniciatives i accions relacionades amb la formació contínua del professorat, així com la promoció de la millora constant i la innovació
- Servei virtual de Consultes-Docència 24x7 per resoldre qualsevol incidència relacionada amb la tasca docent. Actualment, en molts dels serveis oferts, el CRAI actua, a



més, de coordinador amb d'altres serveis o unitats per millorar el suport

El procés de millora s'està duent a terme tenint en compte les línies següents:

- Oferir cursos d'alfabetització en competències, adreçats als docents (presencials i al Campus Virtual UB)
- Consolidar la coordinació amb altres unitats de la UB implicades en la tasca docent, creant equips de treball interdisciplinaris
- Fer que el portal de Suport a la Docència sigui l'accés únic per a tot el personal docent de la UB a tots els recursos i serveis relacionats amb la tasca docent
- Gestionar els drets d'autor del PDI per a la publicació en obert
- Difondre el servei de Consultes-Docència 24x7
- Participar en la creació de la col·lecció de materials docents en lliure accés del CBUC per tal de poder compartir-los entre el professorat de les diferents institucions

Serveis per a la recerca

L'objectiu d'aquest servei és oferir informació, recursos i serveis de suport i assessorament per ajudar els usuaris en la seva activitat investigadora.

Com a serveis consolidats, hi trobem:

- Suport als editors de revistes científiques de la UB en la utilització d'OJS (programari per gestionar el procés editorial de les revistes electròniques) i en l'elaboració de recursos gràfics
- Suport i assessorament en temes de copyright i drets d'autor
- Assessorar en com escriure, publicar i citar documents (criteris de qualitat, normatives, BioMed Central, etc.)
- Facilitar l'accés als recursos d'informació especialitzats, eines de cerca i recursos per estar al dia i eines per a la gestió de la pròpia bibliografia (Refworks)
- Suport en la publicació de documents a la pròpia UB (Dipòsit Institucional, Publicacions i Edicions de la UB), per a la publicació de tesis doctorals al TDX i per a la publica-

ció de «literatura grisa» a RECERCAT

I actualment s'està treballant en la millora de l'oferta amb la intenció de:

- Gestionar els recursos disponibles fent una selecció d'acord amb les línies d'investigació de la UB i facilitar l'accés a la informació que no es troba a la UB
- Aconseguir la integració de tots els recursos disponibles des d'un únic punt d'accés
- Augmentar l'accés en línia a col·leccions especialitzades amb la digitalització i creació de col·leccions digitals
- Potenciar la publicació dels resultats de la recerca, tant en el dipòsit institucional propi com en altres repositoris cooperatius (TDX, Recercat, RACO) i reconeguts en cada disciplina (per exemple, arXiv.org, a física; RePec, a economia...)
- Gestionar els drets d'autor del PDI per a la publicació en obert
- Potenciar la formació a mida en l'ús de recursos específics per a grups de recerca i crear la figura del bibliotecari especialitzat en determinades matèries
- Millorar els canals de comunicació entre els grups de recerca de la UB i el CRAI

Serveis per a la societat

Amb l'objectiu de facilitar la transferència de coneixement i tecnologia a la societat, el CRAI ofereix:

- Accés lliure a l'espai físic de les biblioteques
- Accés als fons bibliogràfics de la UB a través del servei de préstec interbibliotecari
- Accés als fons patrimonials digitalitzats i publicats en obert, i difosos a través de Memòria Digital de Catalunya o Portal Institucional de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes i de la Fundació Lluís Vives
- Accés als fons de docència, recerca i institucionals a través del Dipòsit Digital de la UB i dels altres dipòsits col·laboratius, amb el Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya
- Servei de préstec a membres d'Antics UB (antics alumnes) i d'IL3 (Institut de Formació Contínua)

Annex 2. Dades i indicadors 2007 i 2008

Algunes dades del CRAI de la UB - 2007 i 2008	2007	2008
Usuaris		
Usuaris potencials de la UB	117.134	125.789
Estudiants	106.918	115.025
Estudiants de 1r i 2n cicle	50.563	49.213
PDI	4.586	4.715
PAS	2.125	2.177
Antics UB	3.505	3.872
Nombre d'investigadors potencials (PDI + 3r cicle -oficials i propis)	18.815	18.294
Espais		
Nombre de biblioteques	18	18
Nombre de sales de treball	56	60
Nombre d'aules informàtiques	10	13
Nombre d'aules d'autoaprenentatge	4	4
Horaris		
Mitjana de dies oberts anualment pel conjunt de les biblioteques	264,3	267,3
Nombre d'hores d'obertura anuals en caps de setmana i festius	426	461
Equipaments		
Nombre de punts de consulta	6.356	6.221
Entrades a les biblioteques		
Nombre d'entrades a les biblioteques	5.435.579	5.394.602
Préstec		
Nombre total de préstecs	652.892	688.373
Nombre de renovacions de préstec	380.885	396.191
Préstec de portàtils		
Nombre de préstecs	2.537	13.933
Nombre d'usuaris donats d'alta al servei	736	2.700
Préstec interbibliotecari		
Nombre de demanda emesa	8.984	8.147
Nombre de demanda rebuda	23.520	25.203
Preguntes al bibliotecari		
Nombre de peticions rebudes	1.986	2.112
Nombre de respostes enviades	2.708	2.738
Formació d'usuaris		
Nombre total d'hores de formació realitzades	588	621
Suport a la docència		
Nombre de peticions de suport a la docència	1.775	1.950
Nombre de peticions d'assessorament realitzades	1.256	895
Suport a la recerca		
Nombre de materials de suport a la recerca elaborats	1.133	591



Algunes dades del CRAI de la UB - 2007 i 2008	2007	2008
Web del CRAI		
Nombre d'accessos a la pàgina principal del web	11.035.775	17.737.771
Nombre de cerques als catàlegs (modern + antic)	2.632.766	3.989.632
Nombre d'accessos a revistes electròniques	450.947	457.074
Nombre d'articles de revistes electròniques descarregats	115.412	372.420
Monografies		
Nombre de volums a 31 de desembre	1.567.429	1.608.909
Nombre de llibres electrònics a 31 de desembre	6.105	7.245
Revistes		
Nombre de revistes (paper + electrònic) que es reben actualment	21.017	19.548
Nombre de revistes electròniques amb accés a text complet	14.020	15.019
Bases de dades		
Nombre de bases de dades accessibles a l'usuari	252	328

Alguns indicadors del CRAI de la UB - 2007 i 2008	2007	2008
Entrades a la biblioteca		
Nombre d'entrades a les biblioteques / Usuaris potencials de la UB	46,41	42,89
Préstec		
Nombre de préstecs alumnes de 1r i 2n cicle / Nombre d'alumnes potencials de 1r i 2n cicle	8,29	8,71
Nombre de préstecs a PDI / PDI de la UB	17,87	19,60
Préstec de portàtils		
Nombre de préstecs de portàtils / Usuaris registrats a préstec de portàtils	3,45	5,16
Usuaris potencials de la UB / Nombre d'usuaris registrats a préstec de portàtils	159,15	26,68
Préstec interbibliotecari		
Usuaris potencials de la UB / Demanda emesa	13,04	15,44
Nombre d'investigadors potencials / Demanda emesa servida	2,78	2,25
Demanda rebuda / Demanda rebuda servida	1,25	1,27
Pregunteu al bibliotecari		
Usuaris potencials de la UB / Nombre total consultes PaB Usuaris UB	58,98	59,56
Suport a la docència		
PDI de la UB / Nombre de peticions de suport a la docència	2,58	2,42
Web del CRAI		
Accessos als catàlegs		
Nombre de cerques als catàlegs / Usuaris potencials de la UB	22,48	31,72
Accessos a revistes electròniques		
Nombre d'accessos a revistes electròniques / Nombre d'investigadors potencials	23,97	24,98
Nombre d'articles de revistes electròniques descarregats / Nombre d'investigadors potencials	6,13	20,36
Monografies		
Nombre de volums a 31 de desembre / Usuaris potencials de la UB	13,38	12,79
Revistes		
Usuaris potencials de la UB / Revistes vives (electròniques + paper)	5,57	6,43



Bibliografia:

Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). *Llibre Blanc de la Universitat de Catalunya: Estratègies i projectes per a la Universitat catalana* [en línia]. Barcelona: Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), 2008.

<http://www.acup.cat/media/versio_final_cat.pdf>
[Consulta: desembre 2008]

AREA MOREIRA, Manuel. "La enseñanza universitaria en tiempos de cambio: el papel de la biblioteca en la innovación educativa" [en línia]. En: *IV Jornadas CRAI de la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN)*, Universidad de Burgos, 10-12 mayo 2006.

<http://www.rebiun.org/export/docReb/manuel_area.pdf>
[Consulta: maig 2006]

Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento europeo, al Consejo y al Comité Económico y social europeo sobre la información científica en la era digital: acceso, difusión y preservación. {SEC(2007)181} COM (2007) 56 final [en línia]. Bruselas; Comisión de las Comunidades Europeas, 14/2/2007 <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0056:FIN:ES:PDF>> [Consulta: gener 2008]

Informe CIBER. Comportamiento informacional del investigador del futuro [en línia]. British Library, Joint Information Systems Committee. *Anales de documentación*, nº 11, (2008) p. 235-258. <<http://www.um.es/ojs/index.php/anales-doc/article/viewFile/24921/24221>>
[Consulta: setembre 2008]

Traducción del informe: Information behaviour of the researcher of the future. De la British Library y el JISC, publicat en línia l'11 de gener de 2008 [en línia].

<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/repres/gg_final_keynote_11012008.pdf>
[Consulta: 8 de febrer de 2008]

LIANG, Lawrence. *Guide to Open Content Licenses v1.2*. Rotterdam: Media Design research, Piet Zwart Institute, 2004.

MARTÍNEZ TRUJILLO, Dídac; LÓPEZ VIVANCOS, Marta; BALAGUÉ MOLA, Núria; CASALDÀLIGA RIERA, Anna. "BIB21. Cap a un nou model de biblioteques al servei de les universitats públiques de Catalunya" [en línia]. *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, 2008, núm. 48.

<<http://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/103189/0>>
[Consulta: 9 de juny de 2008]

MORA, José-Ginés. "Els canvis del model universitari com a conseqüència de les noves demandes de la societat del coneixement". *Coneixement i Societat: revista d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació*, núm. 6, (2004), p. 74-93.

Pla marc UB Horitzó 2020: Document base proposat per la Comissió del Pla UB [en línia] Horitzó 2020 (febrer de 2008) <http://www.ub.edu/horitzo2020/docs/pla_marc_ub_horitzo2020.pdf>.

Research Information Network. *Ensuring a bright future for research libraries: a guide for vice-chancellors and senior institutional managers* [en línia]. Novembre 2008.

<http://www.rin.ac.uk/files/Ensuring_bright_future_guide_Nov08@.pdf> [Consulta: gener 2009]

Researchers' Use of Academic Libraries and their Services: a report commissioned by the Research Information Network and the Consortium of Research Libraries [en línia]. Abril 2007. <<http://www.rin.ac.uk/files/libraries-report-2007.pdf>>
[Consulta: gener 2008]

The University's Role in the Dissemination of Research and Scholarship—A Call to Action [en línia]. February 2009.

<<http://www.arl.org/bm~doc/disseminating-research-feb09.pdf>> [Consulta: febrer 2009]