



Diversitat de **BiDes**

15es JORNADES CATALANES D'INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ

Barcelona, 10 i 11 de maig de 2018

Millora en la prestació de serveis als usuaris: la nova Factoria de la Biblioteca/CRAI de la UPF

Carme Cantos Puig

La Factoria. Biblioteca/CRAI de la Universitat Pompeu Fabra

Telf. 93 542 17 06

www.upf.edu/bibtic

Carme.cantos@upf.edu

Resum: Durant els darrers anys, la Biblioteca/CRAI de la UPF ha anat creixent en nous serveis, tant de suport a la recerca com de suport a la docència i l'aprenentatge i també a la gestió. A més, s'ha gestat un procés de convergència entre la Biblioteca i el Servei d'Informàtica. S'hi presten nous serveis com ara la producció de materials multimèdia (entre els quals, els MOOC), la creació de pàgines web, el suport a la publicació científica o el suport a la plataforma d'aprenentatge virtual. I, per dur-ho a terme, es formen equips de treball mixtos, amb perfils tècnics diferents (bibliotecaris, informàtics, audiovisuals, etc.). El nou projecte de millora consisteix a reorganitzar la prestació de serveis a l'usuari final, per tal de augmentar-ne l'eficàcia, visibilitzar millor l'oferta de serveis i donar-los una major projecció cap a la comunitat universitària.

Resumen: Durante los últimos años, la Biblioteca / CRAI de la UPF ha ido creciendo en nuevos servicios, tanto de apoyo a la investigación como de apoyo a la docencia y el aprendizaje, y también a la gestión. Además, se ha gestado un proceso de convergencia entre la Biblioteca y el Servicio de Informática. Se prestan nuevos servicios tales como la producción de materiales multimedia (entre los cuales, los MOOC), la creación de páginas web, el apoyo a la publicación científica o el apoyo a la plataforma de aprendizaje virtual. Y, para llevarlo a cabo, se forman equipos de trabajo mixtos, con perfiles técnicos diferentes (bibliotecarios, informáticos, audiovisuales, etc.). El nuevo proyecto de mejora consiste en reorganizar la prestación de servicios al usuario final, a fin de aumentar su eficacia, visibilizar más la oferta de servicios y darles una mayor proyección hacia la comunidad universitaria.

Summary: During the last years, the Library / CRAI of the UPF has been growing in new services, both in support of research and in support of teaching and learning, and also in management. In addition, a convergence process has been developed between the Library



Diversitat de **BiDes**

15es JORNADES CATALANES D'INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ

Barcelona, 10 i 11 de maig de 2018

and the IT Service. New services are provided such as the production of multimedia materials (including MOOCs), the creation of webpages, support for scientific publication or support for the virtual learning platform. And, to carry it out, mixed work teams are formed, with different technical profiles (librarians, IT staff, audiovisual staff, etc.). The new improvement project consists of reorganizing the provision of services to the end user, in order to increase its effectiveness, to make more visible the offer of services and to give them a greater projection towards the university community.

Paraules clau: Universitat Pompeu Fabra, biblioteca universitària, convergència de serveis, prestació de serveis, producció digital.

Palabras clave: Universidad Pompeu Fabra, biblioteca universitaria, convergencia de servicios, prestación de servicios, producción digital.

Keywords: Pompeu Fabra University, university library, convergence of services, provision of services, digital production.

1. Introducció

Durant els darrers anys, la Biblioteca/CRAI de la UPF ha anat creixent en nous serveis, tant de suport a la recerca com de suport a la docència i l'aprenentatge i també a la gestió. A més, s'ha gestat un procés de convergència entre la Biblioteca i el Servei d'Informàtica.

Tal com descriuen Cabo i Espinós¹ el model de confluència de serveis que s'ha configurat a la UPF en els darrers quinze anys es basa en la prestació conjunta, en espais comuns, de serveis que abans s'oferien de forma dispersa i separada en diferents punts del campus per part de bibliotecaris, informàtics, tècnics audiovisuals o personal administratiu. Ha consistit en la creació d'equips multidisciplinaris que ofereixen serveis de suport de forma conjunta, sumant sinèrgies i capacitats. Això ha permès la millora en la prestació de serveis, la creació d'altres serveis nous i l'ampliació d'horaris. Aquest nou paradigma suposa un millor aprofitament dels recursos humans i materials i una racionalització de la despesa gràcies a la concentració d'equipaments en espais comuns, evitant duplicitats innecessàries, economitzant el manteniment i propiciant un ús més intensiu.

¹Cabo, Mercè; Espinós, Montserrat, "Bibliotecarios e informáticos: sumando esfuerzos, aprendiendo juntos", a: *IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Madrid, 2-5 de novembre del 2004.

Un dels serveis fruit d'aquesta convergència entre la Biblioteca i el Servei d'Informàtica ha estat La Factoria. La Factoria de suport a l'aprenentatge i la docència es posa en marxa el gener del 2008 com una unitat que organitzativament s'inscriu en l'organigrama de la Biblioteca però que compta amb un equip mixt de persones (tant de la Biblioteca com del Servei d'Informàtica). Es crea amb l'objectiu de donar resposta a les necessitats emergents, tant de professorat com d'estudiants, de comptar amb serveis de suport per a la realització de les seves activitats acadèmiques en el nou entorn de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), l'anomenat Pla Bolonya. La Factoria es configura com un nou espai on s'integren: professionals (bibliotecaris, informàtics, tècnics audiovisuals, administratius), recursos d'informació i tecnologia per donar: suport i formació en l'ús de l'entorn virtual d'aprenentatge, l'Aula Global (Moodle); suport a la creació de materials docents i multimèdia per al professorat; suport a l'elaboració de treballs acadèmics per a estudiants i suport en la gestió dels drets d'autor per als materials docents (propietat intel·lectual). Les modalitats d'atenció són virtual, telefònica i presencial als tres campus de la UPF. Paulatinament s'hi han anat incorporant altres funcions com l'elaboració de portades de tesis, la publicació de materials vídeo al canal Youtube de la UPF o el suport a la creació de MOOC.

El 2016, amb la publicació d'un nou pla estratègic de la Universitat², es veu la necessitat de revisar les funcions i serveis que ha d'oferir La Factoria. En aquest escenari, La Factoria es vol posicionar com un espai de producció digital que doni suport a les línies estratègiques de la UPF pel que fa a docència i aprenentatge i gestió, i articula la seva missió en el fet d'oferir serveis a professorat, estudiants i personal d'administració en relació amb la producció digital i suport a l'e-learning.

En el nou pla estratègic s'aposta fermament per una redefinició de la presencialitat:

“Redefinint la presencialitat en el procés d'aprenentatge de manera que s'hi incorporin totes les possibilitats que ofereix la tecnologia actual per separar els processos d'interacció i educació personal dels processos de descobriment i coneixement i que s'estableixin nous espais de docència. Cal aprofitar totes les possibilitats tant de la docència presencial i de la docència virtual com les

²Universitat Pompeu Fabra. *Pla estratègic 2016-2025*[en línia]. Barcelona: UPF, 2016.[Consultat 03.03.2018]. Recuperat de <https://portal.upf.edu/web/plaestrategic>

metodologies híbrides o els nous models que aposten per un intercanvi de rols del professor i l'estudiant.”

Com es pot redefinir la presencialitat? Implantant nous models de transmissió del coneixement com els models d'aprenentatge actiu, mecanismes docents híbrids (*blended learning*) o la classe inversa (*flipped classroom*), sempre, evidentment, amb el suport de la tecnologia: entorn virtual d'aprenentatge, producció de materials multimèdia, etc.

2. Quins serveis ofereix La Factoria?

Per donar resposta a les noves necessitats plantejades en el nou model docent que s'està configurant, els serveis que actualment ofereix La Factoria es poden agrupar en tres grans àmbits:

- Suport a l'entorn virtual d'aprenentatge: Aula Global
- Producció de materials multimèdia
- Serveis web

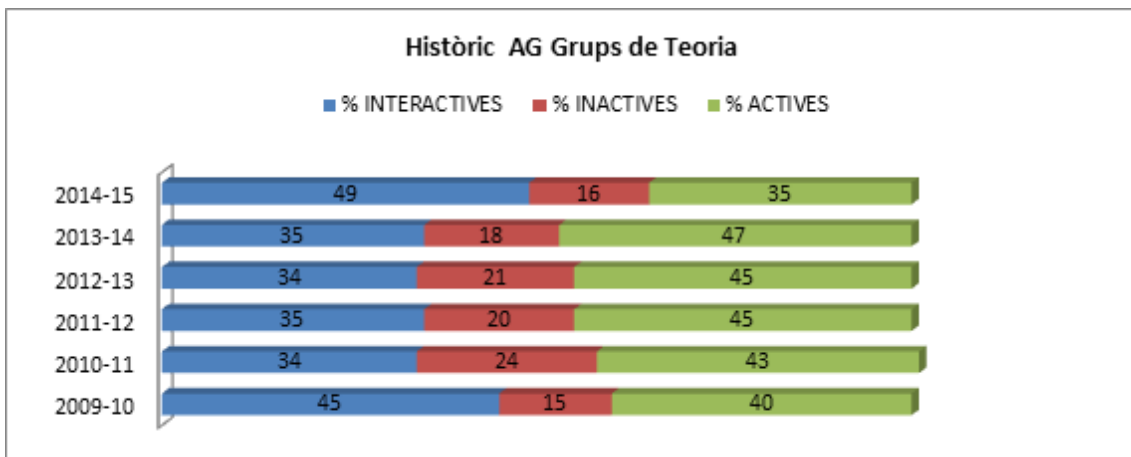
2.1. Suport a l'entorn virtual d'aprenentatge: Aula Global

El curs 2017-2018 a la UPF s'ha implementat Moodlerooms com a plataforma d'aprenentatge virtual al núvol. La Factoria ha participat en un grup de treball, juntament amb el Centre per a la Innovació en Aprenentatge i Coneixement (CLIK) i el Servei d'Informàtica, per posar en marxa la nova plataforma.

Cada curs³ s'activen unes 4.000 aules globals que corresponen a assignatures amb grups de teoria (s'obren per defecte) i a grups de seminari o pràctiques (les obre voluntàriament el professor). Des del curs 2009-2010, hi ha hagut una evolució en l'activitat, l'ús i la qualitat de l'ús de l'aules globals per part del professorat. Les aules inactives, aquelles que no són utilitzades, se situen en un percentatge mitjà del 16% amb una tendència a disminuir. Les aules actives, aquelles on el professorat penja material però on no hi ha *feedback* amb l'estudiant (ús com a repositori de materials: presentacions, digitalitzacions

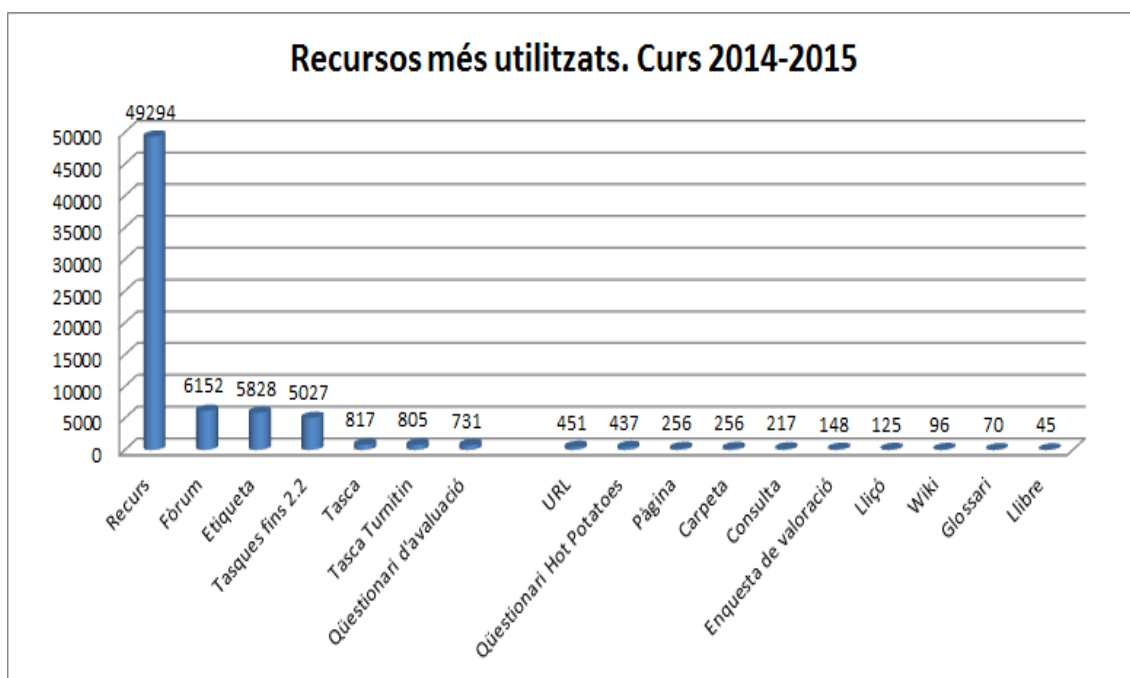
³Universitat Pompeu Fabra. *Informe sobre l'ús actual de l'Aula Global i proposta de desenvolupament per al curs 2016-2017*. Barcelona: UPF, 2016.

de dossiers, capítols de llibre, articles, etc.), deixen pas, cada cop més, a les aules interactives, aquelles que promouen la participació i la interacció entre els estudiants. Concretament, les aules interactives són aquelles que fan ús d'activitats que requereixen d'una acció per part de l'estudiant, ja sigui o no col·laborativa, com el fòrum o la tasca, entre d'altres (*Gràfic 1*).



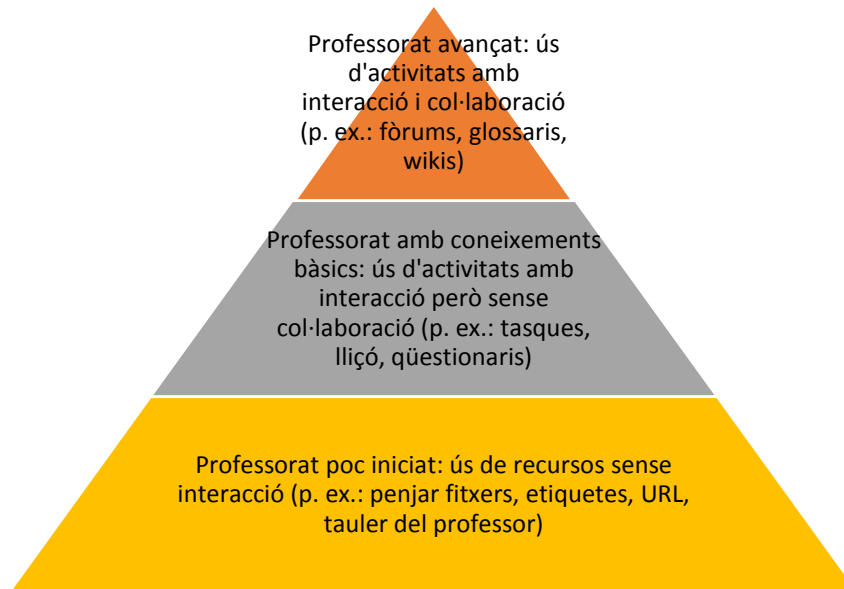
Gràfic 1. Històric de creació d'aules globals

Això no obstant, els recursos més utilitzats són el de pujar fitxers (recurs), com es destaca en el *Gràfic 2*, seguit del fòrum (cal restar 4.000 fòrums que s'obren per defecte en cada aula com a tauler d'avisos del professorat), les etiquetes, les tasques i els qüestionaris d'avaluació.



Gràfic 2. Recursos més utilitzats: curs 2014-2015

A la UPF –i probablement també en la majoria d'universitats del nostre sistema universitari més proper amb relació a l'ús de les tecnologies educatives– es poden detectar tres tipus de professorat: els poc iniciats, els que tenen coneixements bàsics i els avançats. En funció de l'expertesa i de l'ús actiu/interactiu dels recursos i de les activitats disponibles, es dibuixa una piràmide (*Vegeu la il·lustració 1*) ordenant i/o indicant el nivell de penetració d'aquestes eines per a la docència. Aquesta categorització coincideix amb la situació de l'ús que en fa el professorat actualment a la UPF. Per tant, s'haurien de promoure i fomentar eines de nivells més alts que faciliten la interacció i que milloren els processos d'ensenyament i d'aprenentatge de qualitat.



Il·lustració 1. Tipologia del professorat UPF respecte a l'ús de l'Aula Global

En base als resultats obtinguts, el grup de treball proposa una sèrie de millores:

- Selecció de funcionalitats a incloure per defecte com accessos directes
 - o *Activitats i recursos bàsics.* Aquells recursos i activitats més utilitzats com són: recurs, tasca, tasca amb Turnitin, qüestionaris i fòrum.
 - o *Activitats i recursos avançats.* Noves funcionalitats que afavoreixen la innovació docent: dissenyar un entorn personal d'aprenentatge, utilitzar materials audiovisuals, crear un taller o utilitzar videoconferències.
- Millora de l'experiència d'usuari amb l'accés directe a les opcions més utilitzades i l'adopció del disseny web UPF.
- Tests d'usabilitat amb professors i estudiants.
- Accions i activitats de formació: webinars, formació presencial i en línia, jornades de bones pràctiques, Programa de Formació Inicial en Docència Universitària i Curs d'Introducció a la Universitat per als nous estudiants.
- Accions i activitats d'informació amb el suport del Vicerector corresponent i del Consell de Direcció, implicant els degans i directors de departament, així com tot el professorat i les secretaries.

El curs 2016-2017 es va fer una prova pilot amb la nova Aula Global amb els estudis dels graus d'Humanitats, de *Global Studies*, de Ciències Polítiques i de totes les



15es JORNADES CATALANES D'INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ

Barcelona, 10 i 11 de maig de 2018

enginyeries que dona com a resultat una valoració positiva per part del professorat i dels estudiants amb una nota mitjana de valoració de 7,23 sobre 10. Així doncs, i en conseqüència, el curs 2017-2018 la nova Aula Global s'estén a tots els estudis que s'imparteixen a la UPF.

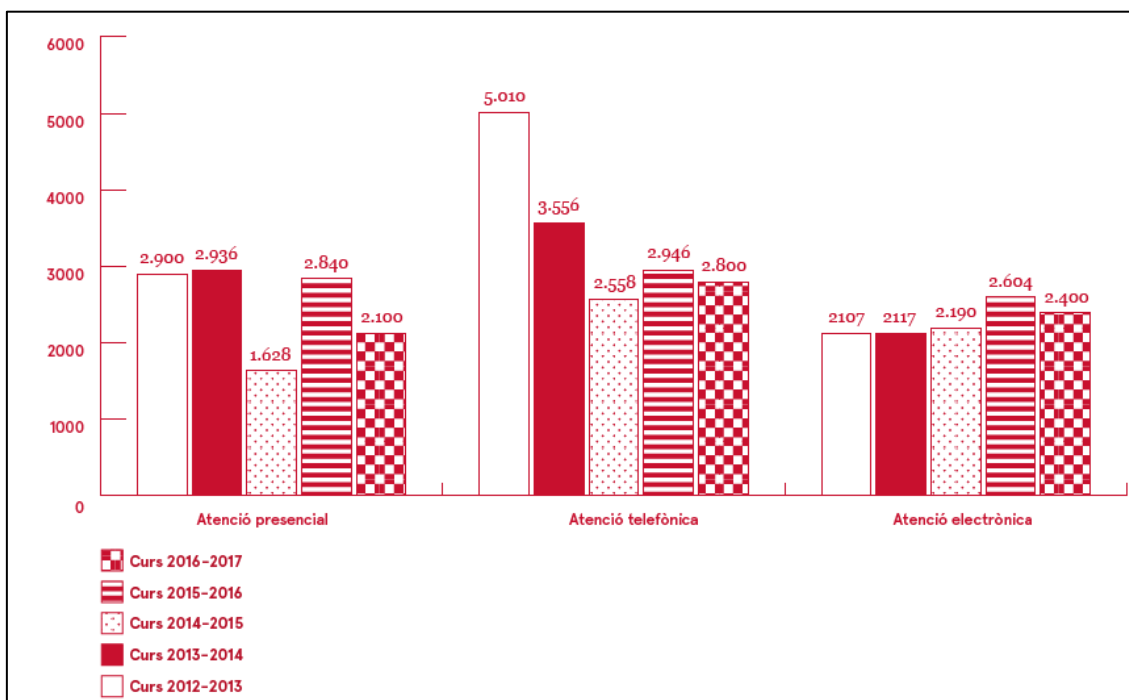
Com a material de suport i acompanyament per al professorat en la utilització de l'Aula Global, La Factoria i el CLIK, de manera conjunta i acordada:

- Actualitzen totes les guies d'ús de l'Aula Global.
- Desenvolupen una formació 100% en línia que permet als docents, de manera flexible, adquirir la capacitació necessària des d'un punt de vista pedagògic i tecnològic. Els continguts es divideixen en tres mòduls: Primers passos a l'Aula Global, per on començar; Un pas cap a la interacció, com utilitzar l'Aula Global cap a un model híbrid; i Un espai d'interacció i col·laboració, un model 100% híbrid.
- Creen una web d'Eines TIC per a la docència que lliga metodologies docents, modalitats docents, avaluació i competències amb les activitats i recursos de l'Aula Global⁴.

Concretament, des de La Factoria es resolen consultes i incidències d'usuaris sobre accés, sobre funcionament de recursos i activitats, sobre migracions entre cursos i sobre digitalització de materials. En el *Gràfic*⁵ es pot veure el volum de consultes ateses en els darrers cinc cursos:

⁴Universitat Pompeu Fabra. *Eines TIC per a la docència* [en línia]. Barcelona: UPF, 2017. Consultat 03.03.2018. Recuperat de <https://www.upf.edu/web/eines-tic-docencia>

⁵Universitat Pompeu Fabra. *Memòria, curs acadèmic 2016-2017*. Barcelona: UPF, 2017. Recuperat de <https://www.upf.edu/web/2016-2017/comunitat-universitaria>



Gràfic 3. Consultes ateses per La Factoria: de 2012 a 2017

2.2. Producció de materials multimèdia

La producció de materials multimèdia també és clau per donar suport a un nou model educatiu que es replantegi la presencialitat. Des de La Factoria els tipus de produccions que es desenvolupen són:

- Vídeos docents per a les classes per ajudar a entendre conceptes.
- Vídeos per a cursos en línia en diferents formats, com ara càpsules docents, entrevistes, etc.
- Vídeos per a MOOC que, com a producte més complex, requereixen un professorat molt dedicat i un finançament econòmic específic, professorat que, per una banda, ha d'elaborar continguts però que, de l'altra, també ha de dinamitzar un curs en línia massiu. L'objectiu que es marca la UPF és aprofitar al màxim aquests materials *a posteriori* per a la docència reglada.

- d) Creació de vídeo tutorials mitjançant captures en moviment, tant si és per fer el seguiment pas a pas de les instruccions d'un producte com per explicar el funcionament d'un servei.
- e) Enregistrament de classes en un format estàndard, on apareix en un mateix pla el professor, la pissarra i la pantalla de projecció.
- f) Productes per a difusió de la recerca.
- g) Modificació de vídeos.

Tots els materials relacionats amb la docència es realitzen conjuntament amb el CLIK per assegurar un enfocament pedagògic adequat.

Pel que fa als MOOC, més enllà de la producció de vídeos, La Factoria també fa suport a les plataformes i a la gestió de drets d'autor. Les plataformes utilitzades són FutureLearn i MiriadaX. Podríem dir que la UPF aposta per cursos de qualitat, més que per la "massivitat", especialment amb FutureLearn, una plataforma britànica amb la tutela de l'Open University, que aporta qualitat pedagògica.

Aquest material audiovisual i multimèdia s'emmagatzema en una plataforma vídeo, Kaltura, que permet afegir-hi metadades, incrustar visors personalitzats, transformar un mateix vídeo en diferents qualitats o indicar els vídeos amb el canal Youtube de la UPF i amb l'Aula Global.

L'any 2017 des de La Factoria es van realitzar 67 projectes: 15 MOOC, 19 vídeos de suport a la gestió i 33 projectes docents.

Actualment s'està avançant en una línia de treball que consisteix a facilitar eines per a la creació de materials per part del professorat i els estudiants de manera autònoma. Amb això es vol incentivar i promocionar la creació de continguts audiovisuals i multimèdia sense col·lapsar els professionals que són en responsables, fomentar la cultura de l'autoservei i la creativitat i permetre a la Universitat avançar cap a models educatius més sostenibles.

2.3. Serveis web

El tercer gran àmbit de competència de La Factoria és la prestació de serveis web. Consisteix en:

- a) La creació de webs: institucionals, de centres i de departaments; de grups i de projectes de recerca; d'unitats acadèmiques i administratives; personals del PDI; webs d'assignatures; blogs; revistes electròniques públiques; intranets i espais col·laboratius
- b) La resolució de dubtes i d'incidències derivades de la gestió d'aquestes webs.
- c) L'assessorament i la formació sobre elaboració, manteniment i promoció de webs.

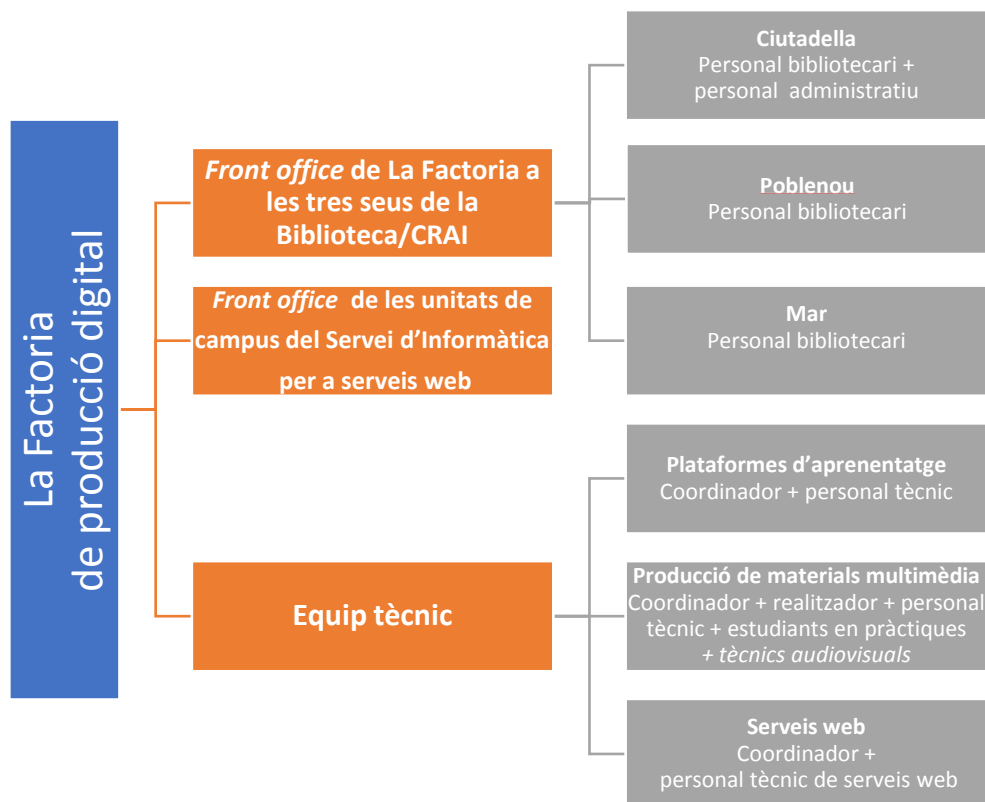
Actualment s'està duent a terme el procés de migració de les 1.000 pàgines web i intranets disponibles a la plataforma OpenCMS i altres entorns cap a la plataforma del gestor de continguts Liferay utilitzant un disseny web adaptatiu (*responsive*) i més usable, procés que ha d'estar finalitzat el juliol del 2018.

Un projecte estratègic de La Factoria en aquest àmbit d'actuació és el disseny de la nova intranet de la UPF, en col·laboració amb la Unitat de Comunicació i Projecció Institucional i el Servei d'Informàtica. Una intranet que doni resposta a les necessitats dels diferents perfils d'usuaris per accedir tant a la seva informació personal amb relació a la Universitat, com a les notícies i notificacions que li interessin, així com poder configurar l'accés a aquelles aplicacions o recursos que necessita per al seu dia a dia.

3. Com està organitzada La Factoria per poder oferir aquests serveis?

La Factoria compta amb un equip tècnic que coordina i estableix els procediments i la documentació necessària per a la prestació de serveis amb un equip de persones de *frontoffice*, adscrites orgànicament a altres unitats de la Biblioteca/CRAI, que presta els serveis de forma homogènia als tres campus. (*Vegeu la il·lustració 2*).

Personal amb diferents perfils (bibliotecaris, informàtics tècnics audiovisuals o administratius) que sumen sinèrgies per oferir els millors serveis i la millor experiència d'usuari.



Il·lustració 2. Organització de La Factoria de producció digital

Per al seu funcionament més eficient i més eficaç, La Factoria té especial relació, com ja ha dit, amb les següents unitats de la pròpia Biblioteca/CRAI; de la pròpia àrea gerencial, l'ASTRI (Àrea de Serveis, Tecnologies y Recursos de la Informació), i de la Universitat:

- **Unitats temàtiques de la Biblioteca/CRAI**, per coordinar l'atenció de consultes i peticions relacionades amb l'Aula Global i la producció de materials multimèdia a La Factoria de cadascuna de les seves seus a cada campus.
- **Servei d'Informàtica**, tant amb el *back office* que fa el manteniment de les aplicacions, com amb les unitats de campus que fan suport a consultes i incidències de serveis web.

- **Centre per a la Innovació en l'Aprenentatge i Coneixement (CLIK)**, per coordinar la visió pedagògica tant de l'entorn virtual d'aprenentatge, com de la producció de materials multimèdia per a càpsules docents, cursos en línia o MOOC.
- **Unitat de Comunicació i Projecció Institucional (UCPI)** per coordinar el disseny de la web UPF.

4. Nou projecte de millora

Un altre objectiu del *Pla estratègic de la UPF2016-2025* és el següent:

“Fusionant la recerca i la docència en el procés d'aprenentatge de manera que els docents facin els estudiants participants de les activitats de recerca de la Universitat. Amb aquesta finalitat, cal incorporar competències específiques a les matèries de grau, vincular els treballs de fi de grau i de màster amb grups de recerca, impulsar projectes que estableixin la investigació com a eix longitudinal i aspirar a fer possible que tots els professors imparteixin docència en el grau.”

D'acord amb aquest objectiu, s'han començat a redefinir els espais físics de *front office* de La Factoria i els seus usos per part dels usuaris, amb la finalitat d'incorporar nous serveis relacionats amb la fusió docència-recerca i de concentrar serveis de nivell especialitzat visibilitzant-los millor.

Es tracta d'un projecte a tres anys vista que consisteix a reorganitzar la prestació de serveis a l'usuari final, per tal de augmentar-ne l'eficàcia, visibilitzar més l'oferta de serveis i donar-los una major projecció cap a la comunitat universitària.

Els canvis són múltiples:

- a) Impuls de l'autoservei com a resposta a les actuals necessitats d'estudiants i professorat de flexibilitat i mobilitat. Es planteja una revisió de tots els serveis que es presten per tal de prioritzar la millora d'aquells que es puguin dur a terme de manera autònoma i/o virtual i la realització posterior de les accions oportunes: creació o revisió d'aplicacions, creació de vídeo tutorials o guies d'ús, etc. Sempre amb l'accessibilitat i la usabilitat com a premisses ineludibles.

- b) Potenciació de l'atenció virtual i telefònica, amb les solucions tecnològiques més apropiades, en un servei centralitzat que doni resposta a les necessitats dels usuaris sobre qualsevol àmbit d'activitat de la Biblioteca i del Servei d'Informàtica.
- c) Reorganització de la prestació de serveis en dos nivells: el nivell de l'atenció bàsica i ràpida al taulell i el nivell de l'atenció especialitzada en espais redissenyats i nous.
- d) Redisseny i millora dels espais en què es concentrarà la prestació de serveis d'atenció especialitzada: usables, còmodes i que convidin al treball col·laboratiu.
- e) Integració de tots els agents (bibliotecaris, informàtics, audiovisuals, etc.) en la prestació dels serveis.
- f) Millora de la web de Biblioteca i Informàtica, revisada i enfocada a facilitar l'accés als recursos i serveis amb un cercador potent però també amb una organització temàtica i per perfils.
- g) Replantejament de la intranet conjunta que documenti la prestació d'aquests serveis de manera àgil. A cadascun dels recursos i serveis que es publiquin a la web li ha de correspondre un apartat a la intranet on consultar qui ha de fer què i els procediments necessaris per executar-los.

5. Conclusions

El model de confluència de serveis de Biblioteca i Informàtica, amb quinze anys ja de trajectòria a la UPF, ha demostrat la seva adequació en la qualitat dels serveis prestats a la comunitat universitària i el seu alt nivell de satisfacció i ha permès l'establiment d'una base potent sobre on concentrar-hi i millorar serveis i recursos ja existents i sobre on construir-hi nous serveis i noves prestacions, inimaginables en un altre entorn que no fos aquest.

La creació d'aquesta estructura de suport amb diferents perfils va facilitar la creació de La Factoria de suport a l'aprenentatge i la docència, que ha evolucionat cap a La Factoria de suport a la producció digital, i que s'està reconfigurant cap al futur com un espai d'atenció avançada i de serveis especialitzats.

Són molts els projectes iniciats i els reptes pendents però de ben segur que els resultats veuran en un curt termini de temps i faran avançar la Universitat Pompeu Fabra cap a



15es JORNADES CATALANES D'INFORMACIÓ I DOCUMENTACIÓ

Barcelona, 10 i 11 de maig de 2018

una posició d'excel·lència en la qualitat dels serveis de suport a la comunitat universitària per a la realització de les activitats que els són pròpies.