



TEMA 22. L'ESPAI FÍSIC A LES BIBLIOTEQUES UNIVERSITÀRIES

Maite Comalat Navarra
Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals
Universitat de Barcelona
comalat@ub.edu

Curs UB-CRAI (Barcelona, març 2020)

WATSON, L. (2017). «EL DISSENY DE LA BIBLIOTECA UNIVERSITÀRIA DEL SEGLE XXI: IDEES I TENDÈNCIES».

”Pensar en el futur d’un espai sempre és arriscat; de fet, com apunta Stewart Brand (1995), cada biblioteca que es construeix —o que es renova— és una predicció del futur. Si bé és cert que quan s’inaugura una biblioteca els espais han de tenir una funció determinada ja des del primer dia, també han d’estar pensats per cobrir necessitats futures.

Justament, preparar-se per al futur és el repte més gran al qual s’enfronta qualsevol biblioteca, perquè les prediccions sobre el futur sempre són incorrectes, com apunta també Brand.”

SUMARI

Tendències
actuals i estat de
la qüestió en
l'organització i
distribució
d'espais per a
l'estudi i
l'aprenentatge

1. Revisió bibliogràfica: un futur previst
2. Evolució del model
3. Condicionants del canvi
4. Nous espais
5. Exemples
6. Bibliografia

PRESENTACIÓ: UN FUTUR QUE JA ÉS PRESENT

Diversos estudis i publicacions evidencien, des de fa temps, que els canvis en els espais són imprescindibles per adaptar-se a una nova societat, amb noves necessitats, amb nous hàbits.

Aquests canvis no només fan referència a les biblioteques universitàries i, de fet, es poden establir molts paral·lelismes entre les propostes que es fan per a biblioteques universitàries i biblioteques públiques, per exemple.

Els canvis han de respondre, com és lògic, a les característiques de la institució mare, a la missió i funcions de la biblioteca i a les característiques i necessitats dels seus usuaris.

Això fa que els exemples que podem trobar siguin molt diversos.

PROSPECTIVA 2020 (2013)

Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años

(Prospectiva 2020, 2013, p. 18)

“Por ello, las bibliotecas pueden ayudar a su comunidad a reavivar la sociedad civil y aumentar la participación ciudadana ofreciendo espacios de creación, infraestructura para experimentar con las tecnologías emergentes y para compartir experiencias.(...) Tanto las **universitarias** como las especializadas verán reforzado su papel de espacio de socialización de sus comunidades respectivas.”

INFORME HORIZON DEL NMC: EDICIÓN BIBLIOTECAS 2015

Replanteamiento de los espacios en las bibliotecas

Tendencia con impacto a largo plazo: impulsa la adopción de tecnología en las bibliotecas académicas y de investigación en un plazo de cinco años o más.

(Johnson, et al., 2015, p. 10)

En un momento en el que podemos acceder a contenido desde cualquier lugar, los estudiantes confían menos en las bibliotecas para encontrar información, pero más como espacio en el que ser productivo. De acuerdo con la encuesta Student Engagement Insights de 2015, el 77 % de los estudiantes universitarios afirmó que había ido a la biblioteca para estudiar, mientras que solamente el 51 % indicó que había ido para utilizar las bases de datos en línea.³² Por este motivo, los líderes institucionales están reflexionando sobre el diseño de los espacios en las bibliotecas y cómo pueden facilitar el tipo de interacciones cara a cara que tienen lugar en ellos. De forma creciente, el personal de las bibliotecas está estudiando el comportamiento de los usuarios y se basa en él para tomar decisiones sobre los planes estratégicos y las previsiones presupuestarias. Diversas bibliotecas están haciendo un hueco para poder acoger clases de aprendizaje activo, estudios de producción audiovisual, espacios de creación y otras zonas en las que se puedan realizar tareas de tipo práctico. Estos cambios son un reflejo de una tendencia que ha sido impulsada por un cambio pedagógico más profundo en la educación superior y que promueve experiencias de aprendizaje que permiten desarrollar habilidades reales y tienen aplicaciones concretas para los estudiantes.

NMC HORIZON REPORT: 2017 LIBRARY EDITION

4 Libraries must balance their roles as places for both independent study and collaboration.

Flexibility of physical spaces is becoming paramount for libraries to serve as campus hubs that nurture cross-disciplinary work and maker activities — without eschewing their reputations as refuges for quiet reflection.

(Adams Becker, et al., 2017, p. 16)

At a time when discovery can happen anywhere, students are relying less on libraries as the sole source for accessing information and more for finding a place to be productive. According to an EBSCO survey on how college students conduct research, 68% start their research process by using Google and Wikipedia.⁵⁹ As a result, institutional leaders are starting to reflect on how the design of library spaces can better facilitate the face-to-face interactions that most commonly take place there. In this manner, staff are examining patron behavior to inform decisions for strategic plans and budgetary considerations. Many libraries are making room for active learning classrooms, media production studios, makerspaces, and other areas conducive to collaborative and hands-on work.⁶⁰ These changes reflect a deeper pedagogical shift in higher education to foster learning experiences that lead to the development of real-world skills and concrete applications for students.⁶¹

COM SERAN LES BIBLIOTEQUES ACADÈMIQUES I DE RECERCA AL 2022?

2.2. Las tendencias a medio plazo (entre tres y cinco años)

Usuarios como creadores

La tendencia de aprendizaje a partir de la experimentación (más que a través del consumo de contenido) transformará las bibliotecas en entornos que priorizarán la creación por encima de la reflexión. La tecnología jugará un papel clave y, de hecho, ya encontramos ahora iniciativas como laboratorios para la creación que incluyen artefactos multimedia, impresoras 3D u otros *gadgets*.

(Riera-Quintero; Torn, 2018, p. 161)

Replanteamiento de los espacios en las bibliotecas

Repensar los espacios de las bibliotecas aparece de nuevo como una tendencia a medio plazo. El informe 2017 pone el énfasis en el hecho de que el acceso a la información a través de los entornos virtuales sigue una tendencia imparable, de manera que obliga a reinventar el espacio físico. Los usuarios llegarán más a las bibliotecas con la información que necesitan, en lugar de iniciar la investigación en ellas. El usuario ganará protagonismo ante la colección, con todo tipo de espacios a su alcance (individuales, grupales o entornos donde se ofrezcan servicios diferentes de los actuales).

REPTES (EL FUTUR DE LES BIBLIOTEQUES UNIVERSITÀRIES. JORNADA UAB 2018)

Nova forma d'entendre la docència i la recerca. La biblioteca ha de donar suport a la docència i la recerca, ha de ser un agent més dins l'entorn acadèmic, i un agent important, per la seva relació amb la recerca.

Dades de recerca en accés obert. Cada cop més els resultats de la recerca estan en accés obert. La biblioteca ha de participar en la seva generació, gestió, emmagatzematge. Estan preparats, els bibliotecaris, per fer-ho possible, per contribuir-hi?

La biblioteca com a generadora de recursos d'aprenentatge. Els professionals tenen formació suficient per generar-ne? La generació de recursos, la gestió de la recerca comporta coneixements en àmbits tecnològics i legals. Tenim la formació necessària?

La informació ha donat pas a les dades, que s'han de gestionar, recol·lectar i difondre.

Nous espais a les biblioteques. El canvi de la col·lecció física a la digital fa que s'hagi de repensar els espais de les biblioteques, convertides més en espais d'experimentació i creació. Estem preparats per convertir les biblioteques en espais de creació?

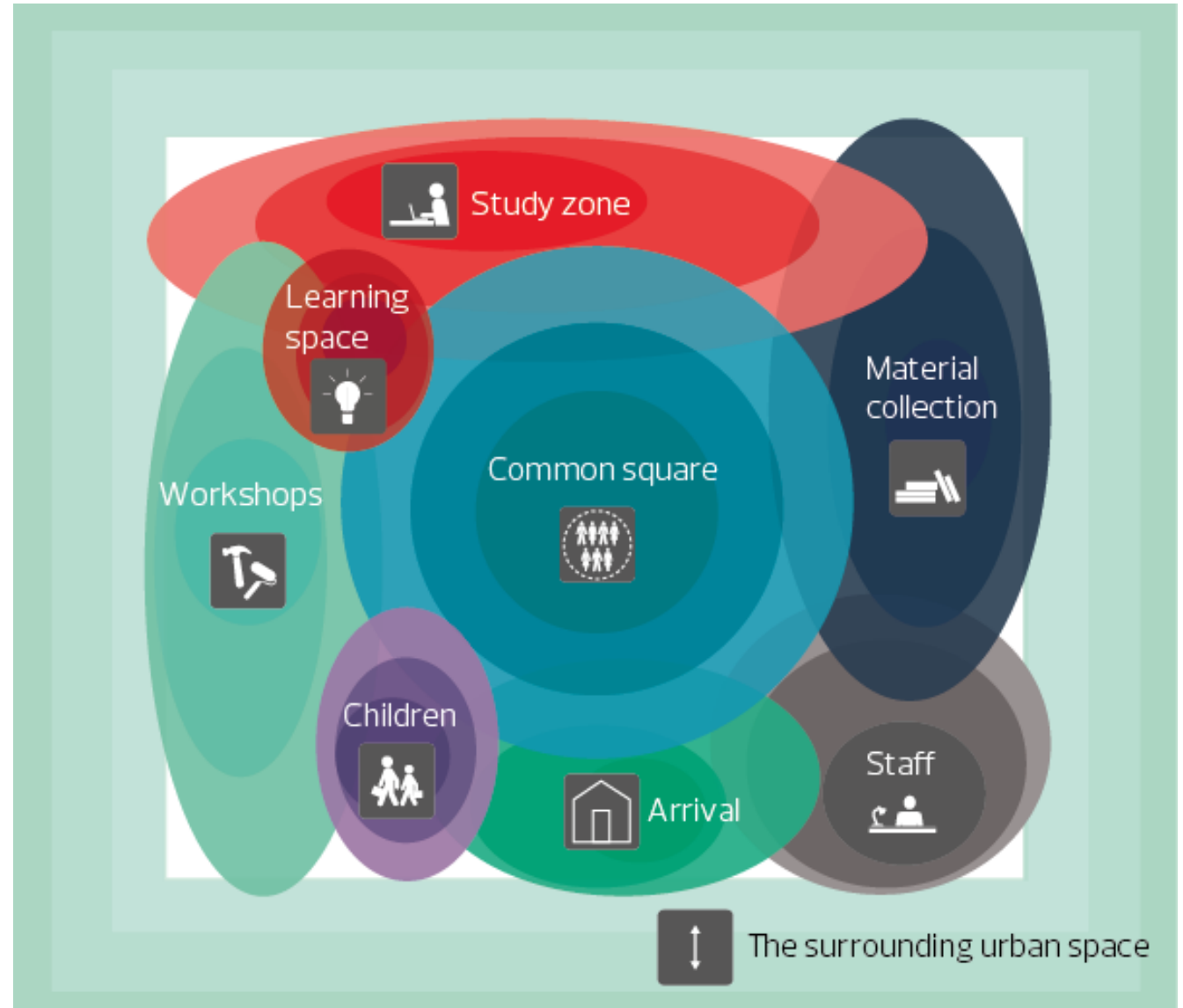
Biblioteques cada cop més orientades als serveis. El processament tècnic, que abans era la base de la formació, deixa pas a nous serveis. Els professionals s'han de centrar menys en els processos tècnics i millorar habilitats de gestió, negociació o resolució de conflictes.

COBDC. Document (5 d'abril de 2018).
<http://www.cobdc.net/document/editorials/professionals-biblioteques-universitaries/>

UN CANVI TAMBÉ A BIBLIOTEQUES PÚBLIQUES

Model Programme for Public Libraries (Dinamarca)

“All libraries are different. They are of different sizes, and their number of large and small spaces varies. Some libraries cover one level only, while others stretch across several floors. Even so, most libraries, regardless of size and plan solution, have a number of zones in common.”



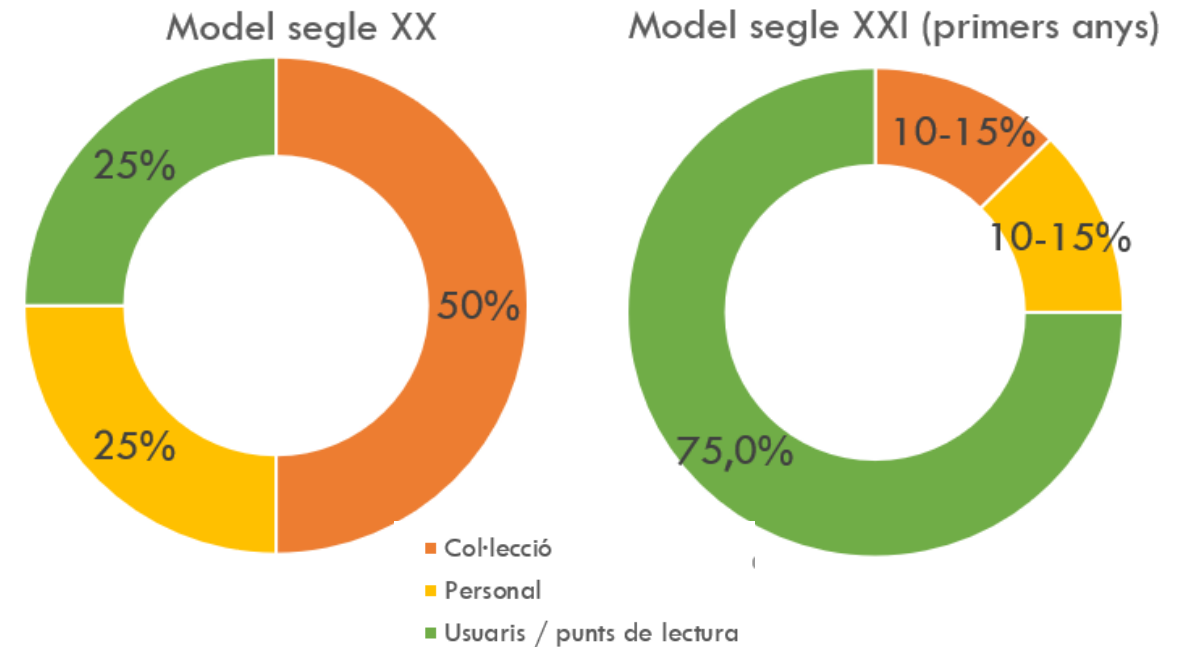
EN RESUM...

- Les biblioteques universitàries veuran reforçat el seu paper d'espai de socialització de les seves comunitats.
- Els usuaris arribaran més a les biblioteques amb la informació que necessiten, en lloc d'iniciar la investigació en elles.
- El canvi de la col·lecció física a la digital farà repensar els espais de les biblioteques, convertides més en espais d'experimentació i creació.
- L'usuari guanyarà protagonisme davant la col·lecció, amb tot tipus d'espais al seu abast (individuals, grupals o entorns on s'ofereixin serveis diferents dels actuals).
- Les biblioteques es presenten com espais on ser més productiu: amb espais per acollir classes d'aprenentatge actiu, estudis de producció audiovisual, espais de creació i altres zones en les que es puguin realitzar activitats pràctiques de manera col·laborativa o individual.
- Aquests canvis són un reflex d'una tendència que ha estat impulsada per un canvi pedagògic més profund en l'educació superior.
- Aquest canvi promou experiències d'aprenentatge que permeten desenvolupar competències reals i amb aplicacions concretes per als estudiants.
- La tendència d'aprenentatge a partir de l'experimentació transformarà les biblioteques en entorns que prioritzaran la creació per sobre de la reflexió.

EVOLUCIÓ DEL MODEL D'ASSIGNACIÓ D'ESPAI A LES BIBLIOTEQUES

Model segle XX: el 50% de l'espai és per a les col·leccions; el 25% per al personal i el 25% per a serveis i punts de lectura

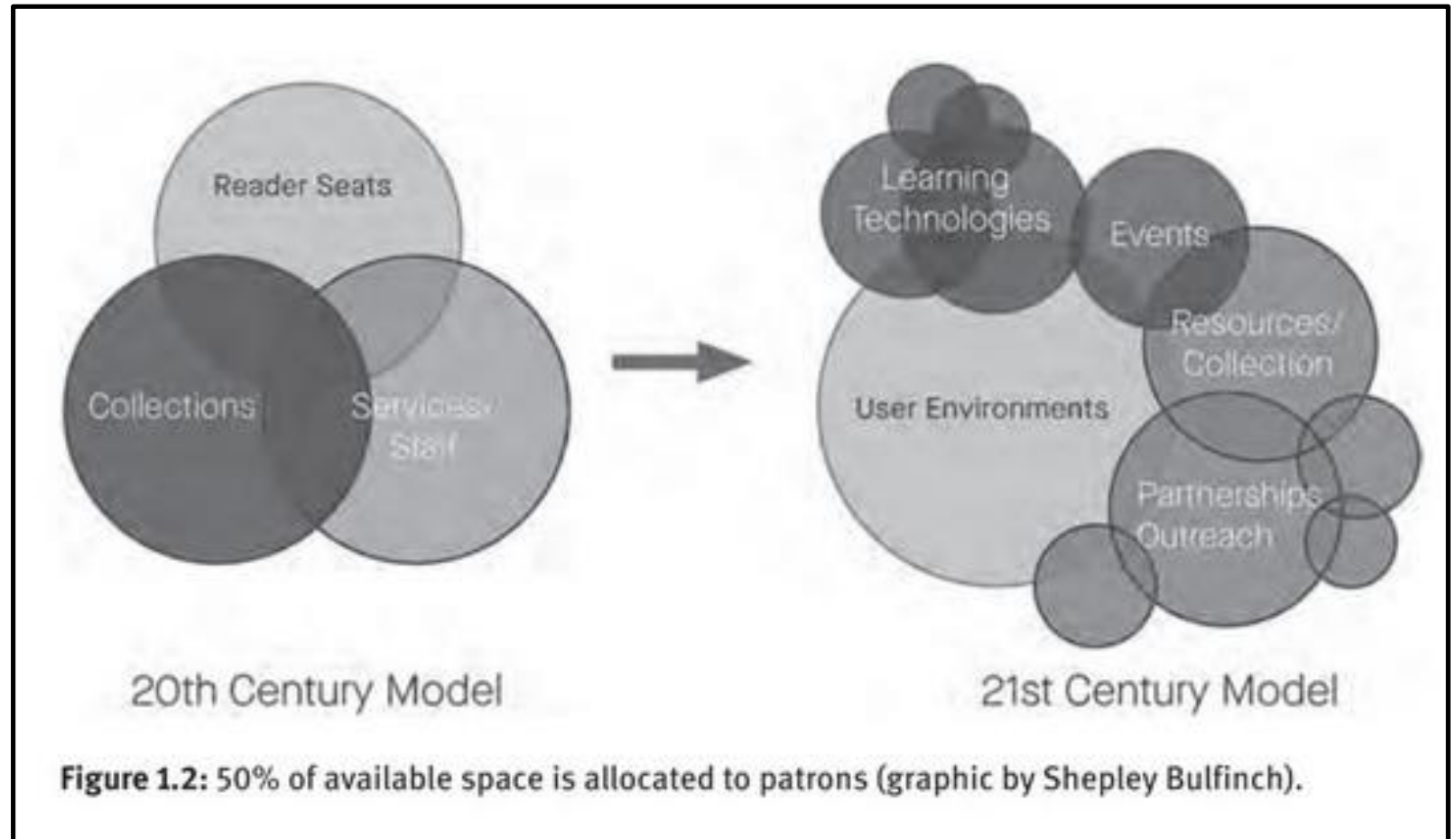
Model segle XXI: el 50% de l'espai disponible s'assigna als usuaris (Serveis, punts de lectura...); el 10-15% per al personal i el 10-15% per a la col·lecció



(Koen; Engel Lesneski (eds), 2019, figura 1.2)

EVOLUCIÓ DEL MODEL D'ASSIGNACIÓ D'ESPAI A LES BIBLIOTEQUES

(Koen; Engel Lesneski
(eds), 2019, figura 1.2)



EAB. REDEFINING THE ACADEMIC LIBRARY

(Roca, 2018,
diapositiva 27)

Quins són els canvis?

Continguts: El paper de la biblioteca com a repositori del coneixement està canviant mentre les biblioteques gestionen col·leccions físiques i digitals

Espai: Un bon espai és millor que més espai

Recerca: Els bibliotecaris ajuden els estudiants i professors a dominar noves eines per manipular la informació

Aprenentatge: La biblioteca s'ha convertit en el lloc central a molts campus en substitució, cada vegada més, del centre dels estudiants

Què cal fer?

- Gestionar la inversió en llibres i col·leccions digitals
- Transició al model d'adquisició just-a-temp
- Explorar models d'accés alternatiu a la literatura de comunicació acadèmica
- Reduir les col·leccions en paper i reconfigurar els espais de la biblioteca
- Oferir aules experimentals, sales d'estudi col·laboratiu, i tecnologia sofisticada
- Desenvolupar els nous perfils de personal bibliotecari en suport de l'ensenyament i la recerca
- Entendre les implicacions de la tecnologia digital en els serveis de informació
- Crear espais flexibles i informals d'estudi i reunió

NOUS ESPAIS PER A UN NOU CONTEXT

Canvis a les col·leccions

- Col·leccions en digital
- Baix ús: GEPA
- Recursos compartits

Espai Europeu d'Educació Superior

- Nova metodologia docent i d'aprenentatge
- Més autonomia de l'usuari
- Nous entorns de treball
- Espais diversos de treball

Nous usuaris: internacionalització

- La biblioteca com a tercer espai
- Usuaris més diversos
- Usuaris amb presència permanent

Eines tecnològiques

- Més equipaments
- Més connectivitat
- Més capacitat tecnològica del personal

CANVIS A LES COL·LECCIONS

Les col·leccions cedeixen espai als usuaris

- L'accés a la informació és digital: a través de Google els usuaris arriben a la viquipèdia i a les col·leccions digitals de les biblioteques
- La col·lecció en paper perd protagonisme
- GEPA: assegura la conservació òptima de la col·lecció en suport físic de forma cooperativa
- Consorcis: garanteixen l'adquisició i l'accés a recursos compartits

ESPAI EUROPEU D'EDUCACIÓ SUPERIOR

Noves necessitats docents i d'aprenentatge

- L'Espai Europeu d'Educació Superior promou:
 - noves metodologies docents i
 - nous processos d'aprenentatge
- L'usuari és més autònom i més responsable del seu procés (do it yourself)
- El nou model requereix nous entorns i espais de treball:
 - Individuals
 - Col·lectius
 - Transversals

NOUS USUARIS

Internacionalització

- El món global que fa que les universitats atreguin estudiants i professors d'arreu
- La biblioteca es converteix en el tercer espai de la comunitat
 - Un espai per a l'aprenentatge formal i informal, un lloc per trobar-se i interrelacionar-se, després del primer que és l'àmbit domèstic, i el segon, l'àmbit laboral. (Biblioteques, tercer lugar, 2012)
- La comunitat d'usuaris és molt diversa: en característiques i en necessitats
- Un nombre important d'usuaris tenen una presència permanent a la universitat

EINES TECNOLÒGIQUES

Element omnipresent i imprescindible

- L'aprenentatge i la docència requereixen maquinari i programari:
 - De manera permanent
 - Especialitzat i actualitzat
- Els usuaris viuen connectats permanentment
- El personal acompanya el procés d'aprenentatge i creació

CARACTERÍSTIQUES DELS ESPAIS AL 2029

- **Centrats en l'usuari:** les persones i les seves necessitats són el centre d'atenció
- **Espais transformables:** per a molts usos diferents que poden variar la seva funció amb facilitat
- **Varietat d'espais:** espais individuals, espais per al descans, cabines d'investigadors, sales de treball...
- **Compartimentació d'espais:** la configuració dels quals variarà segons el tipus de biblioteca
- **Edificis fàcilment intel·ligibles:** fàcils de llegir, on sigui fàcil orientar-se
- **Espais neutrals:** zones confortables, espais buits sense res, oberts a nous usos
- **Espais altament tecnològics:** amb tecnologies que no estan a l'abast de totes les persones
- **Espais per desenvolupar projectes:** laboratoris amb diferents eines per a la creació de coneixement
- **Espais agradables:** l'estètica i el conform són importants per fer espais seductors
- **Infraestructures sostenibles:** en la seva construcció i en el manteniment (orientació, ventilació...)
- **Integració dels bibliotecaris i altres professionals:** s'eliminen barreres (mostradors, p.e)
- **Amb menys prohibicions:** que afavoreixin usos diversos i espais on es pugui menjar, parlar...

José Pablo Gallo-León, 2016a, p. 38-39

UN VÍDEO IL·LUSTRATIU

Com es pot transformar l'espai sense interrompre el servei (amb una inversió econòmica important, això sí!):

- Saxon State and University Library Dresden (SLUB). “Workplaces and Workspaces”.
https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=FN1iOekNcJY

○ com es dona a conèixer la diversitat d'espais:

- University of North Carolina Greensboro (UNCG). University Libraries Spaces.
<https://www.youtube.com/watch?v=Cx2ELtISO6c>

REQUERIMENT DE NOUS ESPAIS

Espais per a l'emmagatzematge de les col·leccions físiques

- Repositoris externs: dins o fora del campus, cooperatius, institucionals
- Possibles reticències dels usuaris i del personal

Varietat en l'oferta d'espais d'aprenentatge

- Espais de treball col·laboratiu: amb soroll, que permetin el treball cooperatiu i en grups.
- Espais de silenci i d'estudi individual: de reflexió o creació, individuals o col·lectives.
- Espais d'interacció: de consulta i assessorament per part dels professionals (bibliotecaris i altres experts).
- Espais comunitaris: d'interacció, de relació, de contacte informal, de desconnexió, de descans.

González-Fernández-Villavicencio, 2017.

NOUS ESPAIS (O NO TAN NOUS)

- Cabines de treball individual
- Sales d'estudi col·lectives: autogestió del silenci...
- Sales de treball en grup (equipades)
- Espais polivalents (per a presentacions, per a exposicions...)
- Espais de descans, de desconexió
- Espais de socialització, d'aprenentatge no formal
- Sales de formació
- Factories o espais per a l'elaboració de materials docents, projectes...
- Espais d'experimentació i creació: FabLabs, laboratoris musicals...

A continuació trobareu alguns exemples que pretenen mostrar la diversitat d'aquests espais. És interessant navegar per les pàgines web de les biblioteques universitàries que s'han recollit per veure la seva oferta i com aquests espais reflecteixen les tendències que s'han comentat. És una selecció i, per tant, és possible que hi hagi altres bons exemples que no han quedat recollits. Veureu que, a més, no tots són espais de nova creació ni amb una inversió econòmica, a primer cop d'ull, inassolible.

CABINES D'ESTUDI INDIVIDUAL



Eindhoven University of Technology. Library. [Study rooms](#)

10 cabines d'estudi individuals:
cabines d'estudi MF 1-10



University of Waterloo. Library. [Study rooms](#)

A les biblioteques del Dana Porter i el Centre Davis hi ha sales d'estudi grupals i individuals. Podeu reservar una sala d'estudi a la pàgina de reserva de la sala d'estudi.



University of Southern Indiana. Library. [Individual study rooms](#)

Les sales són d'ús individual, no de grups i no es poden reservar. S'admeten menjars petits, com ara llaminadures, barres de granola, galetes, raïm, etc.

SALES D'ESTUDI COL·LECTIVES



NC State University. The Hunt Library. [Quiet Reading Room](#)

Un espai tranquil i ple de llum, amb grans taules de lectura i seients còmodes per a l'estudi i la reflexió.



Universidad Carlos III. Biblioteca. [Salas y equipos](#)

En todas nuestras bibliotecas disponemos de grandes zonas destinadas al estudio individual y a trabajar sin que nada os distraiga. Además, en las bibliotecas de la Escuela Politécnica Superior y de Colmenarejo se pueden utilizar salas individuales para estudiar con la máxima concentración. Para usarlas es necesario reservarlas previamente desde [Acceso a reservas](#).

SALES DE TREBALL EN GRUP



UPC. BRGF. [Sales de treball en grup \(sense reserva\)](#)

6 sales que trobareu a la planta 1 de la Biblioteca. Insonoritzades i equipades amb pissarres, accés a [Eduroam](#) i a la xarxa elèctrica. L'ús d'aquestes sales és totalment lliure i sense cap restricció si sou estudiants de la UPC.



UAB. Servei de biblioteques. [Trobeu el vostre espai](#)

Sala de treball en grup situada a la planta -1 amb capacitat per a 4/8 persones. Per utilitzar-la cal sol·licitar el préstec al taulell de préstec. Disposa d'un punt de connexió fixe a la xarxa UAB amb els portàtils de la biblioteca.

ESPAIS POLIVALENTS – POLIVALÈNCIA DELS ESPAIS



University of Kent. Library Services. [Study spaces and PCs](#)

Hi ha una gran varietat d'espais d'estudi i recursos relacionats al campus per ajudar-vos a aprofitar al màxim la vostra educació a Kent. Estan oberts a tot el món, independentment del que estiguis estudiant o de la universitat que tinguis. La teva escola acadèmica pot oferir-te espai per estudiar, així que assegureu-vos de consultar-los.



University of Oregon Libraries. [Rooms & Study Spaces](#)

Gran monitor Sony HD; PC integrat i capacitat per connectar el vostre propi dispositiu o ordinador portàtil; Equip de videoconferència; Un còmode sofà per a 6 persones; Taules altes amb 6 cadires; Taula de cafè circular; Preses elèctriques per carregar ordinadors portàtils i dispositius; Ports de xarxa de dades; Pissarres; Cables i adaptadors disponibles.

ESPAIS POLIVALENTS – POLIVALÈNCIA DELS ESPAIS



University of Birmingham. Library Services. [Exhibition space](#)

La Biblioteca Central rep una mitjana diària de 7.000 visitants cada dia. És l'espai perfecte per relacionar-se amb la comunitat universitària i mostrar les últimes novetats i investigacions de tota la Universitat. Amb un espai dedicat recentment per a aquesta activitat, estem buscant propostes per a exposicions i exposicions no comercials per part de membres de la Universitat de Birmingham per incloure al Main Library Atrium.



Harvard Library. [Meeting and Presentation Space](#)

El Discovery Bar és una taula flexible que es pot utilitzar per a demostracions de diferents tecnologies. Inclou dos projectors i grans pantalles: permetent l'entrada de diverses fonts (l'ordinador resident o els dispositius personals). El Discovery Bar és un lloc ideal per presentar i promoure projectes de biblioteca, tecnologia i recerca.

ESPAIS POLIVALENTS – POLIVALÈNCIA DELS ESPAIS



National University of Singapore. Libraries. [Exhibition space](#)

El nivell 1 (que obre les portes el 9 de gener de 2020) és completament nou, versàtil i polivalent i ofereix: espais d'aprenentatge amb mobiliari mòbil flexible; espai d'exposicions per mostrar peces tant acadèmiques com culturals i un espai tancat d'aprenentatge multifunció que serveix de sala d'entrenament temporal.



Helsinki University Library. [Reading and working areas](#)

A la biblioteca, trobareu espais per treballar tant asseguts com dempeus. A més dels espais tradicionals de lectura equipats amb només un escriptori i una cadira, la biblioteca ofereix una gran varietat d'espais amb butaques i sofàs per a una posició de lectura més relaxada. Les àrees de lectura i de treball estan marcades amb signes taronja.

ESPAIS DE DESCANS, DE DESCONNEXIÓ



University of Oxford. Bodleian Law Library. [El Just In Corner](#)

Tenim un nou racó de diaris amb seients còmodes disponibles per aquells que desitgin una zona de lectura més relaxada. Els dies laborables hi hauran els exemplars de The Times i The Guardian disponibles per llegir. (Durant les vacances només hi haurà The Times de dilluns a divendres). També hi trobareu una prestatgeria dels autors d'Oxford: mireu quins llibres han publicat recentment els professors presents i anteriors dels professors de dret, com a autors o editors.



NC State University Libraries. James B. Hunt Jr. Library. [Game Lab](#)

El Game Lab dona suport a l'estudi acadèmic dels jocs digitals, a més de proporcionar un espai flexible per a tallers, docència i exploració interactiva de dades. Té una capacitat per a 32 persones. L'accés és lliure sempre que l'espai no hagi estat reservat per professors o estudiants amb finalitats de recerca o docència. Per a l'accés individual no és necessària la reserva.

ESPAIS DE SOCIALITZACIÓ, APRENENTATGE NO FORMAL



University of Texas Libraries. [Collaborative Commons](#)

El Collaborative Commons és un espai de treball en grup amb còmodes seients, pissarres, mobiliari mòbil, tecnologia inalàmbrica i un munt d'endolls. És un espai obert a la conversa.



University of Alberta. Faculty of Science. [Student Innovation Centre](#)

El Centre d'Innovació Estudiantil proporciona als estudiants un espai de col·laboració, inspirat en incubadores de negocis i startups, que fomenta la creativitat i la innovació.

SALES DE FORMACIÓ



Biblioteca UdG. [Campus Montilivi](#).

Aula informàtica Alfa: 16 ordinadors. Programari específic (AUTOCAD, SPSS...). Treball en grup i activitats formatives.

[Reserves](#): només per a activitats formatives.

Biblioteca del campus Montilivi (fase 2, planta -1)



BIS. Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne. [Espace formation](#).

La Biblioteca de recerca en lletres i ciències humanes, la BIS, ofereix cursos de formació en documentació: formació a nivell de recerca; demostracions de migdia; tallers DOC i una orientació per a la documentació de la tesi.

FACTORIES - ESPAIS PER A LA CREACIÓ DE PROJECTES



Western Michigan University. University Libraries. [Learning Glass Studio](#)

Learning Glass és una eina per enregistrar conferències i presentacions que permet escriure notes en un tauler de llum mentre es mira cap a l'espectador. L'estudi Glass Glass està obert a tots els professors, instructors, personal i estudiants de la Western Michigan University en horari obert.



UPF: Biblioteca/CRAI. [La Factoria+](#)

Un servei de la [Biblioteca/CRAI](#) per a la producció digital que dona suport a professorat, estudiants i personal d'administració i servei de la UPF que afegeix, als serveis de suport a la docència i l'aprenentatge, altres serveis com: la producció audiovisual, el suport a altres plataformes d'aprenentatge virtual per als MOOC o la creació de pàgines web.

FACTORIES - ESPAIS PER A LA CREACIÓ DE PROJECTES



Technical University of Denmark- DTU. Library. [DTU Media Lab](#)

Estudi de vídeo i edició per produir: vídeo docents, defenses de projectes, presentacions per a conferències, vídeos de 360°, podcasts per a la vostra organització estudiantil. DTU Media Lab assessora els equips tècnics i fa tallers els semestres de primavera i tardor. Us convidem a passar i parlar de les possibilitats.



Kaduna State University Library. [Library Digital Media Lab](#)

Els serveis de mitjans de biblioteca de KASU proporcionen facilitats perquè els professors conceptualitzin, dissenyin i desenvolupin contingut en suports digitals per a la docència, la investigació i l'aprenentatge. Els nostres especialistes en serveis de mitjans recolzen professors i estudiants per millorar imatges, crear vídeo, gravar conferències i àudio.

ESPAIS D'EXPERIMENTACIÓ I CREACIÓ



University of Texas at Arlington.
[FabLab](#)

El FabLab és un espai de 744 m² que conté impressores 3D, talladores làser, impressores de pantalla, forns, màquines de cosir i molt més per a estudiants de qualsevol nivell de disciplina o experiència.



University of Florida. George A. Smathers Libraries. [3D Printing at the UFlorida Libraries](#)

La Marston Science Library compta amb impressores Fusion F400, F306s, Lulzbot Taz6 i Ultimaker 3 Extended 3D. Altres dues biblioteques també tenen escàners 3D NextEngine per a ús públic.



Aalto University. Learning center.
[Makerspace](#)

Makerspace és un espai obert amb uns 500 m² d'espai per utilitzar i pot atendre a 150 persones. Equipament: Projector i pantalla gran; aparells de reproducció; 3 micròfons sense fil; pantalles de 55" amb rodes i pissarres amb rodes

BIBLIOGRAFIA CITADA (I)

Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Giesinger Hall, C., Ananthanarayanan, V., Langley, K., and Wolfson, N. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Library Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

<https://library.educause.edu/~media/files/library/2017/12/2017nmchorizonreportlibraryEN.pdf>.

Gallo-León, J-P. (2016). «Edificios para una nueva época de las bibliotecas: en el 2029 aún tendremos paredes». *Bibliotecas 2029: Documentos de las Jornadas "Bibliotecas 2029"*. Murcia: ANABAD, 2016. ISBN 978-84-88716-54-5, pp. 33-41. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/66609/1/2016_Gallo-Leon_Bibliotecas-2029_esp.pdf.

González-Fernández-Villavicencio, N. (2017). «Espacios físicos de la biblioteca universitaria en el nuevo ecosistema de aprendizaje». *Anuario ThinkEPI*, 11, p. 109-118. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.14>.

Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., and Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 Library Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Traducción al español por la Biblioteca de la Universitat Oberta de Catalunya:

<https://library.educause.edu/~media/files/library/2017/12/2015nmchorizonreportlibraryES.pdf>.

BIBLIOGRAFIA CITADA (II)

Koen, Diane; Engel Lesneski, Traci (eds) (2019). *Library design for the 21st Century: collaborative strategies to ensure success*. Berlin; Boston: De Gruyter; Saur. 236 p.

Model programme for public libraries (2013). Copenhagen: Danish Agency for Culture and Palaces. <http://modelprogrammer.slks.dk/en/>. Ferran Burguillos fa una interessant ressenya a: BlokdeBiD (04/05/2016). <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-diseno-del-espacio-de-la-biblioteca-publica-un-lugar-comun-de-aprendizaje-inspiración>.

Prospectiva 2020: Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años (2013). https://www.ccbiblio.es/wp-content/uploads/Estudio_prospectiva_2020.pdf.

Riera-Quintero, Clara; Pep Torn (2018). «¿Como seran las bibliotecas academicas y de investigacion en 2022?». *Anuario Think EPI*, vol. 12, p. 160-163. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6842284>.

Roca, Joan (2018). «El futur és demà». A: *El futur de les biblioteques universitàries. 50è aniversari de la UAB, el CSUC i la UAB*.

<https://ddd.uab.cat/search?f=publication&p=El%20futur%20de%20les%20biblioteques%20universit%C3%A0ries&ln=ca>.

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA (I)

Alonso-Arévalo, Julio; Vázquez Vázquez, Marta (2018). «Makerspaces: los espacios de fabricantes en bibliotecas». *Desiderata*, N° 9, Año II (octubre-diciembre), p. 50-57. <http://eprints.rclis.org/33521/>.

Anglada i de Ferrer, Lluís M.; Balagué i Linares, Santi (2010). «GEPA, el magatzem cooperatiu per a documents de baix ús». Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya. 16 p. <http://hdl.handle.net/2072/70914>.

«Bibliotecas, tercer lugar» (2012). *Bibliotecas 2029: Documentos y debates sobre el futuro de las bibliotecas*, 23 de mayo. <https://bibliotecas2029.wordpress.com/2012/05/23/tercer-lugar/>.

Burke, John (2015). «Making Sense: Can Makerspaces Work in Academic Libraries?» <https://sc.lib.miamioh.edu/handle/2374.MIA/5212>.

Gallo-León, J-P. (2017). «Los cuatro espacios: un modelo para la organización física de la biblioteca». *Anuario Thinkepi*, 12, p. 104-112. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2018.11>.

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA (II)

González Martínez, Larisa; Jasso Peña, Felipe de Jesús (2019). «*Learning Commons* en bibliotecas universitarias». *Información, Cultura y Sociedad*, no. 41, p. 101-117.

http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/11337/uba_ffyl_a_ics_41-101.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Sullivan, Margaret (2017). «*Designing for Community: 10 Essential Library Spaces*». Demco, July 20.

<http://www.demcointeriors.com/blog/designing-community-10-essential-library-spaces/>.

Watson, L. (2017). «*El disseny de la biblioteca universitària del segle XXI: idees i tendències*». *BiD: textos universitaris de biblioteconomía i documentació*, 38 (junio). <http://bid.ub.edu/38/watson.htm>.

BIBLIOGRAFIA (III)

Encara que de consulta més difícil i que requereix més temps, podeu veure i sentir les intervencions de les *Jornadas sobre el futuro de las bibliotecas universitarias* que el Consorcio Madroño va celebrar a Madrid el 20 i 21 de juny de 2019 amb motiu dels seu 20è aniversari.

Especialment recomanable la [Ponencia inicial](#) de Lars Binau (DTU, Universidad Técnica de Dinamarca) i la taula rodona posterior que va donar entrada al bloc 2: Nuevos espacios de aprendizaje y colaboración en las bibliotecas universitarias: MakerSpaces y Laboratorios digitales.

Els vídeos i les presentacions están disponibles a: <http://www.consorcioadrono.es/disponibles-los-videos-jornadas-futuro/>.

Espero que el material i la bibliografía us resulti útil i interessant!

Foto de portada: Universitätsbibliothek Mannheim (http://liber-lag.techlib.cz/media/2016_de_MAN_E/image_287.jpeg). Font: [Library buildings in Europe](#). Base de dades mantinguda per [LIBER](#) (Ligue des Bibliothèques Européennes du Recherche)