



UNIVERSITAT<sup>DE</sup>  
BARCELONA

---

## Estratègia de recerca de la Universitat de Barcelona: sinergies entre les estructures de recerca de la Universitat i les entitats participades

---

Àrea de Coneixement  
Novembre de 2022





## Per què una estratègia de recerca? I per què ara?

La Universitat de Barcelona és una institució intensiva en recerca en tots els àmbits de coneixement, amb una clara orientació internacional i de servei a la societat que vehicula a través de la seva activitat innovadora i de transferència de coneixement. És una universitat altament compromesa amb la ciència oberta, alineada amb l'objectiu d'aconseguir una ciència més col·laborativa, transparent i accessible a tothom. Alhora, vetlla perquè el seu personal docent i investigador treballi sempre d'acord amb els més alts estàndards ètics, per tal de garantir la integritat de la recerca i el progrés sostenible de la societat.

El novembre de 2021, la Comissió Europea va publicar el document *European Research Area Policy Agenda. Overview of actions for the period 2022-2024*, que defineix tot un seguit d'accions amb què es pretén crear un nou espai europeu de recerca. Una de les accions principals que s'hi recullen és la prioritització de la recerca relacionada amb els reptes que plantegen la transició verda i la transició digital, de manera similar a la definició de les missions del pilar 2 del programa Horitzó Europa, que giren al voltant de cinc àmbits prioritaris: **càncer; adaptació al canvi climàtic, inclosa la transformació social; ciutats intel·ligents i climàticament neutres; salut d'oceans, mars i aigües costaneres i continentals, i salut del sòl i aliments**. En aquest sentit, la política de recerca de la Unió Europea està clarament alineada amb els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) de les Nacions Unides. De manera similar, l'Estratègia espanyola de ciència i tecnologia i d'innovació 2021-2027, mitjançant el Pla estatal de recerca científica, tècnica i d'innovació 2021-2023, també estableix agrupacions temàtiques i línies estratègiques que guien els diferents programes i subprogrames de finançament de la recerca a escala estatal: **salut; cultura, creativitat i societat inclusiva; seguretat per a la societat; tmón digital, indústria, espai i defensa; clima, energia i mobilitat, i alimentació, bioeconomia, recursos naturals i medi ambient**.

Així doncs, la recerca orientada a solucionar reptes des d'una perspectiva integrada i multidisciplinària s'està configurant com el principal mecanisme amb el qual el sector públic organitzarà i finançarà els ecosistemes de recerca del futur. Uns ecosistemes que necessàriament hauran de comptar amb la participació d'actors no acadèmics, a través d'estratègies col·laboratives d'innovació com ara la cocreació.

Davant d'aquests canvis, la Universitat de Barcelona, com a universitat que busca l'excel·lència en la recerca —tant en els àmbits més propers als reptes actuals com en els més generalistes, amb visió de futur a mitjà i llarg termini—, que afronta la seva responsabilitat per donar solucions als principals reptes de la societat, que promou la recerca per la pau, i que vol continuar tenint una posició rellevant en les xarxes de recerca i els consorcis internacionals en què participa, no es pot quedar enrere a l'hora d'adaptar la seva estratègia de recerca a aquest nou marc de funcionament.

En aquest marc canviant, l'organització de la recerca a la Universitat de Barcelona està encara a l'empara del seu Estatut (DOGC núm. 3993, de 22 d'octubre de 2003), que regula, entre d'altres, la creació d'instituts i centres de recerca propis, que coexisteixen —de vegades amb una certa confusió de competències i objectius— amb l'estructura de facultats i departaments. Tanmateix, la propera aprovació de la Llei orgànica del sistema universitari (LOSU), que probablement implicarà reformar l'Estatut de la UB, juntament amb la pròxima Llei de la ciència de Catalunya i amb la Llei de la ciència recentment aprovada al Congrés dels Diputats, fan que la Universitat de Barcelona hagi de plantejar-se objectius a curt termini que promoguin la seva activitat de recerca de manera integrada i integral, incrementant les sinergies entre les seves estructures i generant col·laboracions noves que permetin fer front a aquests nous reptes. Aquestes col·laboracions han d'incloure els equips científics de la UB, organitzats de manera que incrementin les sinergies, i altres elements de la Universitat, com els Centres Científics i



Tecnològics (CCiTUB), especialment amb la recent i la propera arribada de nous equipaments de darrera generació.

## **Principis en què es basa l'estratègia de recerca de la UB**

El principal repte en recerca de la Universitat és plantejar estratègies globals que encaixin amb els reptes de la societat, sempre respectant la llibertat acadèmica dels investigadors. Entre aquests reptes, destaquen aquells que estan relacionats amb els ODS, amb els objectius prioritaris identificats pels agents finançadors i amb aquells objectius relacionats amb àmbits més locals i de clar interès per al país.

### **1. Ciència oberta i impacte social**

El món científic, impulsat per les agències europees, nacionals i locals, està vivint una transformació accelerada cap a l'anomenada ciència oberta, que inclou no només l'impuls de la publicació en accés obert sinó també l'aplicació dels principis FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable*) a les dades de la recerca, les propostes de canviar l'avaluació de la recerca basades a ampliar els resultats que s'avaluen, mesurar l'impacte social i limitar l'ús de les mètriques actuals, com ara la Declaració de San Francisco sobre l'Avaluació de la Recerca (DORA) o la Coalició per a l'Avaluació de la Recerca Avançada (CoARA), els aspectes ètics de la recerca, la participació de la ciutadania en les activitats de recerca o ciència ciutadana, i la divulgació i disseminació de la recerca.

### **2. Multidisciplinarietat, interdisciplinarietat, transdisciplinarietat i indisciplinarietat**

Afortunadament, la ciència no té fronteres i, com s'està posant cada vegada més de manifest, els grans avenços científics es nodreixen, sobretot, de les sinergies entre científics que permeten la multidisciplinarietat o pluridisciplinarietat (enfocament d'un mateix repte des de diferents disciplines), la interdisciplinarietat (col·laboració entre diferents disciplines per abordar un mateix repte) i la transdisciplinarietat (integració de diferents disciplines per generar una nova parcel·la de coneixement), o fins i tot la indisciplinarietat (recerca adreçada a reptes sense aproximacions de disciplines establertes), que des de la UB s'han de promoure.

Actualment s'està treballant per incrementar la col·laboració de científics d'àmbits diversos mitjançant ajuts específics al doctorat, projectes de recerca propis i mitjançant la promoció de seminaris, trobades i conferències de personal de disciplines diferents. Així mateix, s'està treballant per generar un catàleg de grans equipaments científics de la UB, per tal que els diferents grups de recerca puguin consultar les infraestructures disponibles a les facultats i instituts i als CCiTUB. Aquests equipaments sovint són complementaris, de manera que s'hauria de permetre una oferta integrada encara més potent i s'haurien d'oferir estratègies d'utilització d'equips singulars per a projectes multidisciplinaris.

Ara bé, amb aquestes accions no n'hi ha prou per assolir el canvi necessari i aconseguir que el coneixement generat amb la recerca tingui l'impacte que demana la societat. Cal fer un pas endavant en l'organització i coordinació de la recerca a la UB.

### **3. Transparència, ètica de la recerca i gestió de dades**

En les diferents aliances i projectes d'abast internacional en què participa la Universitat de Barcelona (LERU, CHARM-EU, TORCH, etc.), es fa un èmfasi especial en la implementació de les bones pràctiques en recerca. Això inclou tots els aspectes relacionats amb la transparència de les accions que es porten a terme, la gestió de les dades de recerca, la incorporació de la perspectiva de gènere en la recerca i la definició d'un codi ètic de la recerca que reguli l'experimentació animal.

Per tant, cal que totes les iniciatives en recerca de la Universitat s'alineïn amb aquests principis,



que seran els criteris fonamentals en la identificació de les bones pràctiques en recerca.

## **Objectius de l'estratègia de recerca de la UB**

### **1. Generar, retenir i captar talent**

Les estructures de recerca han d'ajudar a generar, retenir i captar talent com a element clau per mantenir l'activitat de recerca de cara al futur. En el moment actual, el programa Next Generation EU està incrementant la capacitat de la UB de captar talent. Sens dubte, és una bona notícia per a la recerca que es desenvolupa a la UB, però alhora genera preocupació sobre la sostenibilitat futura. Des de la Universitat es farà el màxim de pressió a tots els nivells institucionals per promoure un increment en el finançament de la recerca.

Tot i així, s'intueix un present i un futur en què els investigadors que vulguin venir —o ja siguin— a la UB hauran de participar en convocatòries de diferents nivells. En aquest punt, la UB garanteix el seguiment estricte dels protocols [HRS4R](#) per a l'excel·lència en recursos humans en recerca i l'alineament amb els processos de seguiment dels investigadors basats en la qualitat, l'equitat, la perspectiva de gènere i la transparència dels processos, seguint els principis de la CoARA, de la qual la UB és membre i signant de l'acord per a la reforma de l'avaluació de la recerca.

Ara bé, també cal reflexionar sobre com es podrien millorar les estructures per facilitar la formació dels investigadors des de la perspectiva integradora i compromesa que demana la societat. Alhora, aquestes estructures s'han de flexibilitzar per tal d'acomodar i integrar el talent nacional i internacional que s'incorpori a la UB mitjançant les convocatòries esmentades.

Paral·lelament, el personal docent i investigador (PDI) que s'incorpora a la Universitat requereix un acompanyament, a l'inici de la carrera acadèmica, que li permeti créixer conjuntament amb la seva recerca. Per això cal tenir en compte la seva situació i permetre'ls accedir a programes propis que fomentin el seu camí cap a l'excel·lència.

### **2. Implementar estructures de promoció i gestió de la recerca més àgils i accessibles als investigadors**

Entre les tasques que desenvolupa el personal acadèmic de la UB, hi ha la recerca. Per poder dur-la a terme, el personal ha de disposar de les facilitats necessàries perquè la cerca de convocatòries de finançament, la presentació de sol·licituds i els procediments administratius i de gestió siguin al més transparents i senzills possibles.

Per això, s'està treballant en la implementació d'una finestra única de recerca i transferència: l'objectiu és que els investigadors s'hi puguin adreçar per fer tràmits i assessorar-se sobre les cada vegada més complexes convocatòries, i incrementar els equips de suport a la presentació de projectes internacionals.

### **3. Renovar o crear nous comitès relacionats amb la recerca**

Cal donar suport al PDI en els aspectes integrals i transversals de les convocatòries de finançament actuals i futures. Per això s'estan renovant i potenciant les comissions d'Experimentació Animal, de Bioseguretat i de Bioètica.

Així mateix, es crearà un comitè assessor científic dels CCiTUB amb representants de facultats i instituts de recerca per assegurar l'alineament entre les línies de recerca prioritàries i les actuacions en infraestructures de recerca.

### **4. Fomentar la integració i col·laboració entre les diferents estructures de recerca en què participa el personal acadèmic de la UB**

L'organització interna de la recerca de la UB ve definida per la Normativa de creació i



funcionament de les estructures internes de recerca i transferència de la Universitat de Barcelona, aprovada per acord del Consell de Govern de 7 d'octubre de 2020 i modificada per acord del Consell de Govern de 14 d'octubre de 2021.

Aquestes estructures de recerca (instituts de recerca, centres de recerca, observatoris i centres de documentació) depenen del vicerectorat competent en matèria de recerca, però és evident que no estan lligades ni vinculades a les estructures de gestió i decisió de la Universitat de Barcelona, fet que genera distorsions en temes de gestió i coordinació. A més, hi ha estructures de recerca alienes a la UB, principalment els instituts de recerca participats, en què la UB té interessos i persones implicades i que són també agents rellevants en l'estratègia de recerca de la Universitat.

## **Accions en l'organització de la recerca de la UB**

La recerca a la Universitat de Barcelona es desenvolupa en facultats, departaments, instituts i centres de recerca, observatoris i centres de documentació propis. És necessari dur a terme una revisió profunda de les estructures internes existents i de les relacions amb les estructures externes, com els instituts interuniversitaris, els centres CERCA i altres centres de recerca. Aquesta revisió podria estar condicionada per futurs canvis legislatius, però no es poden perdre les oportunitats de continuar sent una universitat capdavantera en l'àmbit de la recerca.

Per aquest motiu, es proposen diverses accions complementàries de coordinació i seguiment que haurien de permetre millorar la comunicació i la integració de les diferents estructures en l'estratègia de recerca de la UB, mentre no s'aprovi un nou Estatut de la UB i, si escau, les lleis de la ciència:

### *1. Definir les línies de recerca estratègiques de la Universitat de Barcelona.*

La UB ha de decidir quins són els reptes globals més rellevants als quals pot contribuir amb més impacte i, d'acord amb això, desenvolupar un conjunt de línies estratègiques de recerca, que de forma dinàmica aniran evolucionant cap a temàtiques transdisciplinàries.

En aquest sentit, es convida les facultats i les diferents estructures de recerca de la Universitat a identificar, en els seus àmbits d'actuació i de manera participativa i col·laborativa, aquells reptes més rellevants, i proposar-los al vicerectorat competent en matèria de recerca. L'Àrea de Generació del Coneixement analitzarà aquestes propostes, les valorarà i les prioritzarà a l'hora de definir les accions estratègiques de la Universitat en l'àmbit de la recerca.

Aquest mapa estratègic és important per poder establir prioritats i generar focus d'atenció de forma transparent i conjunta, i seria fonamental que se'n fes difusió a tota la comunitat UB.

### *2. Crear la comissió de seguiment dels instituts de recerca de la Universitat de Barcelona.*

Aquesta comissió l'ha de presidir el rector o rectora —o la persona en qui delegui— i n'han de formar part tots els vicerectorats amb competències en l'àmbit de la recerca, així com les direccions de cada institut. Les trobades han de ser trimestrals i s'hi han de tractar els temes de gestió i política que afecten els instituts.

Aquesta comissió no pot tenir caràcter executiu —caràcter reservat a la Comissió de Recerca delegada del Consell de Govern—, però sí caràcter estratègic. El vicerectorat competent pot convocar trobades entre les direccions dels instituts i els deganats de les facultats per tractar temes específics, però cal cercar un model integrat per preparar una estructura molt més sòlida i efectiva de la recerca a la Universitat de Barcelona.

### *3. Crear la comissió de seguiment dels centres de recerca, observatoris i centres de documentació de la Universitat de Barcelona*



Aquesta comissió té la mateixa finalitat que l'anterior. També l'ha de presidir el rector o rectora —o la persona en qui delegui— i ha d'estar formada per tots els vicerektorats amb competències en l'àmbit de la recerca i per les direccions de cada observatori, institut i centre. S'ha de reunir un mínim d'un cop cada sis mesos.

4. *Fer una anàlisi externa de les estructures de recerca actuals de la UB.*

L'objectiu és disposar del mapa d'instituts, observatoris i centres de recerca amb possibilitats de continuïtat i de treball sostenible amb resultats competitiu, o bé, en altres casos, valorar accions de millora i ajust.

Del resultat d'aquesta avaluació, la UB seleccionarà cada any instituts als quals atorgarà finançament per donar-los suport en la presentació a la convocatòria d'excel·lència Maria de Maeztu.

La UB ha de prioritzar les seves accions estratègiques donant suport a les seves estructures. Altrament, cal coordinar i ordenar les accions de promoció per tal de garantir el màxim impacte.

5. *Crear la comissió d'enllaç amb els instituts participats per la Universitat de Barcelona.*

L'encàrrec d'aquesta comissió és valorar les relacions institucionals de la Universitat amb els instituts participats per la UB que disposen de professorat i projectes de titularitat UB. La comissió només té caràcter estratègic, ja que les tasques executives estan dipositades en els diferents patronats, però cal mantenir una línia més directa de treball amb aquestes estructures de recerca, en general d'alt rendiment.

Aquesta comissió l'ha de presidir el rector o rectora —o la persona en qui delegui— i n'han de formar part tots els vicerektorats amb competències en l'àmbit de la recerca.

6. *Impulsar iniciatives basades en la recerca adaptada als nous reptes globals.*

Per tal de millorar la transversalitat de la recerca i enfocar-la cap a la resolució dels nous reptes a què s'enfronta la societat, cal fomentar una col·laboració entre disciplines diferents i a vegades distants que no es trobi encotillada per les estructures de recerca actuals. En aquest sentit, paral·lelament a la definició del mapa estratègic de reptes globals, es proposa establir aliances transversals per tal de generar projectes de recerca conjunts que responguin a sensibilitats compartides entre grups de recerca de disciplines diferents.

Aquestes aliances respondran a la identificació de «HUB-UB en (*nom de l'àrea transversal*)» i, per definició, tindran una vigència temporal en la mesura que la temàtica continuï sent estratègica per a la Universitat de Barcelona i per al seu entorn.

Cada HUB podrà estar integrat per investigadors de diferents facultats, instituts o centres propis o participats, i no implicarà cap tipus de vinculació específica ni exclouent.

Cada HUB disposarà d'un coordinador o coordinadora, nomenat pel vicerektorat responsable de recerca, que representarà el HUB davant les facultats, els instituts i el Rectorat.

Els HUB no tindran entitat jurídica pròpia, de forma que no tindran capacitat representativa més enllà de les temàtiques del seu àmbit. Tota la gestió, el suport i els projectes que se'n derivin s'hauran de tramitar dins de les estructures de gestió actuals.

Els HUB podran disposar, si cal i en funció del pressupost disponible, de suport pressupostari per engegar línies d'actuació que es considerin estratègiques per a la UB. La seva dependència serà, en tots els casos, del vicerektorat responsable de recerca. La vigència dels HUBs quedarà supeditada a l'evolució del marc legislatiu estatal i català, així com al seguiment i l'avaluació que es pugui fer en l'àmbit de la recerca de la Universitat i en els



diversos òrgans de gestió.

Atès que aquesta nova estructura s'ha d'entendre com una opció de futur en què la transversalitat en recerca ha de ser més fàcil, i atès que en un temps relativament curt caldrà atendre noves disposicions reguladores, el procediment per sol·licitar la creació d'un HUB-UB ha de ser, inevitablement, provisional i simple.

Així doncs, la proposta de HUB-UB s'haurà d'enviar directament al vicerectorat responsable de recerca, i caldrà que prevegi les condicions següents:

- a) Haurà d'implicar un mínim de vint investigadors a temps complet de cinc facultats de la Universitat de Barcelona o dels seus instituts de recerca o altres estructures de recerca.
- b) Les temàtiques hauran de coincidir amb les línies prioritàries assenyalades anteriorment (salut; cultura, creativitat i societat inclusiva; seguretat per a la societat; món digital, indústria, espai i defensa; clima, energia i mobilitat, i alimentació, bioeconomia, recursos naturals i medi ambient) o amb línies considerades estratègiques per la UB.
- c) No es definiran estructures de direcció, si bé, com s'ha comentat prèviament, es designarà un investigador perquè faci de coordinador, càrrec que serà incompatible amb la direcció de qualsevol altra estructura de recerca o càrrec institucional. La proposta de coordinador pot estar prevista en el projecte inicial, però en tot cas serà el vicerectorat responsable de recerca qui nomenarà la persona que coordini un HUB-UB.

Actualment, aquesta coordinació s'ha d'entendre com un encàrrec de gestió sense que estigui dins del catàleg de càrrecs de la Universitat de Barcelona. En conseqüència, en aquesta fase inicial no pot ser objecte de cap compensació específica. Òbviament, si la iniciativa es consolida i és congruent amb el proper marc jurídic, caldrà regularitzar aquesta qüestió.

- d) La proposta ha de recollir, com a mínim:
  - i. La justificació de la necessitat de crear el HUB-UB.
  - ii. La justificació de l'adequació del HUB-UB als objectius estratègics de la Universitat de Barcelona.
  - iii. La justificació de la transversalitat de la proposta.
  - iv. Els objectius fonamentals que es volen assolir.
  - v. Una llista de fons de finançament competitiu o no competitiu factibles per a la temàtica del HUB-UB.
  - vi. La relació d'investigadors implicats en la proposta.
  - vii. Una proposta de coordinador del HUB-UB, si escau.