

Barcelona Ciutat de Ciència

Reflexió i acció per projectar Barcelona
en el context científic i acadèmic
internacional



Ajuntament de
Barcelona

Pla Barcelona Ciència
2020-2023

Context

Barcelona és una ciutat de ciència. Així es desprèn, per exemple, de l'índex de la revista *Nature*¹, que **situa Barcelona** com la **primera ciutat en l'àmbit estatal en producció científica**, i la **quarta de la Unió Europea**. Aquest fet és fruit de l'excel·lència científica, la innovació i l'impacte de la recerca que es genera a Barcelona, gràcies a un teixit científic ric en infraestructures, centres de recerca i universitats de primer nivell.

El **sector del coneixement, la recerca i la innovació** destaca per la seva potencialitat de creixement i resiliència, i és intenció de l'Ajuntament de Barcelona acompanyar aquest teixit per tal de consolidar Barcelona com a ciutat de ciència internacionalment reconeguda.

El **Pla Barcelona Ciència 2020-2023**, del qual s'ha presentat el mes de maig del 2021 la nova versió actualitzada al context sorgit a partir de la pandèmia, dedica el seu primer eix a la Barcelona, ciutat de ciència a Europa. Aquest eix es concreta en un total de 25 accions a partir dels objectius següents: consolidar el **premi Hipàtia**; convertir Barcelona en seu europea del debat ètic, polític i social sobre els avenços científics; **reconèixer el mèrit científic** de la comunitat de recerca local i internacional, i establir acords de col·laboració en matèria científica amb ciutats europees i internacionals.

Als objectius esmentats s'hi sumen altres accions sorgides del pla i implementades ja a dia d'avui pel **Departament de Ciència i Universitat de l'Ajuntament**, que estan contribuint a consolidar el teixit científic local per fer recerca sobre els reptes urbans de la ciutat, facilitar acceleradores de projectes científics emprenedors, o potenciar una programació de cultura científica permanent a la ciutat, amb la **Biennal Ciutat i Ciència** com a gran exponent, que aquest any arriba a la seva segona edició.

Ara ens disposem a **fer un pas més en l'estratègia de política científica de l'Ajuntament** i posar l'accent en la **internacionalització de Barcelona** com a ciutat de ciència a partir dels objectius fixats en aquest àmbit al Pla Barcelona Ciència, ajudant a projectar la producció científica i d'excel·lència de la ciutat a Europa i al món. Aquest model només podrà triomfar en una ciutat on la ciència i el coneixement formin part del dia a dia de tota la seva ciutadania, una ciutat de cultura i educació científiques que es projecti també com a pol de recerca i innovació d'àmbit internacional.

Jornades Barcelona Ciutat de Ciència

El **context derivat de la covid** ha tensionat l'actual model de projecció internacional de Barcelona com a ciutat de ciència, en alguns aspectes molt condicionat per les restriccions a la mobilitat internacional, i ha dificultat elements importants del posicionament global de la ciutat i el seu potent ecosistema de ciència i universitats, com són els congressos científics i acadèmics o la rebuda d'estudiants i recercaires visitants.

En aquest context, des de l'Ajuntament de Barcelona hem obert en els centres de recerca, universitats i institucions del sector un espai de reflexió sobre **com podem reimpulsar aquest model**, enfortir-lo davant els reptes presents i projectar-lo als possibles escenaris de futur. Amb aquesta voluntat, vam encetar un **procés de debat** amb diferents agents per tenir una diagnosi compartida de la situació actual i plantejar propostes que es poguessin dur a terme des de l'Administració municipal.

L'objectiu d'aquest exercici va ser doble. Primer, es pretenia **detectar els grans reptes** que es generaven en el món acadèmic i en l'ecosistema de recerca de la ciutat, agreujats amb l'escenari complex que ha comportat la pandèmia de la covid. I segon, **identificar propostes** gràcies a les quals es pogués facilitar l'adaptació a noves maneres de treballar que permetin **continuar impulsant el model de projecció internacional de Barcelona com a ciutat de ciència i coneixement**.

1- "Top 200 science cities", Nature Index 2020 Science Cities.

Tenint en compte la diversitat d'agents que calia sumar a aquesta reflexió col·lectiva, des del Departament de Ciència i Universitats vam estructurar el procés en **tres trobades**: una primera realitzada a inicis de març, on va participar el **Consell Assessor Científic** de la ciutat; una segona a finals de març, amb els **rectorats** de les universitats públiques i les direccions de les grans infraestructures científiques i centres de recerca de la ciutat, i una tercera el 23 d'abril, com a sessió central de la reflexió, i en la qual van participar diversos agents dels **centres de recerca i universitats** que conformen el teixit científic i acadèmic de la ciutat i la seva àrea metropolitana.

En total, han participat en aquest procés de debat i reflexió 53 persones de 35 institucions de l'àmbit científic i acadèmic de la ciutat.

La reflexió sobre reptes i propostes

En les **primeres dues trobades es va construir el marc de debat** al voltant de dues preguntes a partir de les quals treballar la proposta de Barcelona Ciutat de Ciència: *Què entenem per ciutat de ciència i com s'ha construït fins ara aquesta aproximació a Barcelona? Quins haurien de ser els objectius de futur per projectar el model local i internacional de Barcelona com a ciutat de ciència?*

Com era d'esperar, la resposta a preguntes aparentment senzilles es va tenir de complexitat i matisos. Així doncs, vam poder constatar que la ciutat de ciència la trobem representada en l'existència d'un **teixit científic** divers i articulat en equipaments singulars; en una ciutadania que sent pròpia la **cultura científica** de la seva ciutat i l'orgull de pertànyer a una societat de coneixement; en el valor que **l'Administració i la dimensió política** atorguen a la ciència i en el seu paper en la **definició i avaluació de polítiques públiques**; en aquella ciència que batega amb el present de la ciutat i respon als reptes urbans plantejats; en un **teixit acadèmic** d'excel·lència i dinàmic i amb una **educació al llarg de la vida** vibrant, o també en **l'impacte econòmic** de la ciència i la seva aportació a la **generació de benestar i ocupació** de qualitat.

A partir d'aquestes reflexions inicials, en la tercera trobada de treball es va **baixar al detall** de cada un dels debats plantejats, ordenant-los al voltant de **quatre grans eixos** i definint els reptes plantejats a la ciutat, les bones pràctiques existents i les propostes de solucions:

- ▶ Barcelona, **projecció internacional** com a ciutat de ciència
- ▶ Barcelona, ciutat de **cultura científica**
- ▶ Barcelona, ciutat de d'atracció, retenció i consolidació de **talent**
- ▶ Barcelona, ciutat **d'educació superior** i educació **al llarg de la vida**

Fruit d'aquestes tres trobades, i tenint presents les accions recollides al Pla Barcelona Ciència 2020-2023, hem elaborat aquest document. Un document públic i compartit que vol servir de model i compromís col·lectiu entre l'Ajuntament de Barcelona i el teixit científic de la ciutat i la seva àrea metropolitana per tal de seguir impulsant i consolidant en l'àmbit internacional una **Barcelona Ciutat de Ciència**.

Barcelona Ciència i Universitats
Tinència d'Alcaldia de Cultura, Educació,
Ciència i Comunitat

12 de maig de 2021

Reptes i vies d'acció

A continuació recollim les conclusions extretes del procés de debat i reflexió de les Jornades Barcelona Ciutat de Ciència, que concreten i desenvolupen l'eix del Pla Barcelona Ciència 2020-2023 dedicat a la projecció internacional i europea de la ciutat en aquest àmbit. S'han diagnosticat col·lectivament sis grans reptes i trenta vies d'acció que es treballaran per implementar-les en els propers dos anys a través de la col·laboració entre el teixit científic i de recerca i l'Ajuntament de Barcelona.

Repte 1

Entorn laboral i social del recercaire: fer de Barcelona una ciutat atractiva per establir-s'hi i quedar-s'hi.

- 1.1.** La creació d'una eina digital on se centralitzin els tràmits i la informació necessària que tota persona necessita conèixer i dur a terme quan s'estableix a la ciutat.
- 1.2.** La creació d'un programa de benvinguda i acompanyament en l'acollida de talent internacional (*pre & welcome pack*).
- 1.3.** La generació d'un programa públic d'habitatge de curta i mitjana estada per a professionals de l'àmbit científic i acadèmic que es vulguin establir a la ciutat, i per a les seves famílies.
- 1.4.** L'impuls d'un conveni amb ICREA per definir un sistema de beques internacionals Barcelona Research, orientades a generar coneixement científic per resoldre reptes de rellevància per a la ciutadania.
- 1.5.** La promoció, conjuntament amb les administracions competents, d'un debat de bones pràctiques en la contractació de professionals en el camp de la recerca per tal de revisar la situació salarial i la precarietat en el teixit científic de Barcelona.

Repte 2

Innovació científica i transferència de tecnologia i coneixement: creixement del **teixit econòmic científic** de la ciutat.

- 2.1.** El foment de la creació d'acceleradores i infraestructures d'innovació científica a prop dels centres de recerca de la ciutat, amb accent en espais de *coworking* especialitzats (laboratoris compartits, instrumentació d'alt nivell d'ús comú, etc.).
- 2.2.** La generació d'un programa d'acompanyament de *spin-off* i *start-up*, per tal de facilitar la permeabilitat i el trànsit de professionals entre les institucions científiques i el teixit econòmic i social científic.
- 2.3.** La implicació del teixit econòmic de la ciutat en la dinamització de la innovació científica, generant mecanismes de col·laboració públicoprivada per incrementar la inversió en R+D+I.

Repte 3

Espais de coordinació entre els centres de recerca i les universitats de la ciutat i la seva àrea metropolitana.

- 3.1. La generació d'espais de coordinació i integració de les institucions científiques de la ciutat i la seva àrea metropolitana des de l'Ajuntament de Barcelona.
- 3.2. L'avenç cap a una visió més integradora entre els diversos centres: creació de clústers, *community practices* entre centres que treballen en els diferents àmbits científics i de recerca. Explorar models de governança compartida.
- 3.3. La creació d'un portal web que centralitzi la informació del teixit científic de la ciutat i la seva àrea metropolitana, funcionant com a distribuïdor cap als diferents centres de recerca i universitats.
- 3.4. L'establiment de sinergies de treball i de caire infraestructural entre universitats i centres de recerca per tal d'optimitzar l'ús dels recursos instrumentals ja existents a la ciutat.
- 3.5. La creació d'eines per generar un sentiment de pertinença a un mateix ecosistema científic i acadèmic: Barcelona Ciència.

Repte 4

Marca "Barcelona Ciència": un element de referència de la ciutat, els centres de recerca, les universitats i el conjunt de professionals que treballen en el teixit científic i acadèmic de la ciutat.

- 4.1. La consolidació de la marca "Barcelona Ciència" com a punt compartit entre institucions, centres, universitats, projectes i equipaments del teixit científic de la ciutat i l'àrea metropolitana.
- 4.2. Visibilitzar, a través dels webs de l'Ajuntament i en col·laboració amb els mitjans de comunicació, les aportacions i els èxits científics generats a la ciutat per tal d'associar la imatge de la ciutat a un valor reconegut internacionalment.
- 4.3. El foment de la creació de programes "sabàtics" per a persones distingides en el camp de la investigació perquè puguin fer una estada de recerca a la ciutat, amb l'objectiu de generar "efectes crida" i "ambaixadors" i "ambaixadores" de la ciutat.
- 4.4. L'impuls d'una oferta turística que tingui com a centre temàtic itineraris i visites a les universitats, els centres de recerca i les infraestructures científiques de la ciutat i la seva àrea metropolitana.
- 4.5. La presència de la marca "Barcelona Ciència" a les grans fires i congressos ja existents a la ciutat, per fer present el teixit científic en entorns internacionals.
- 4.6. La creació d'un programa d'ambaixadors i ambaixadores científiques per tal de projectar la marca "Barcelona Ciència" tant dins com fora de la ciutat.

Repte 5

Cultura científica a la ciutat i **ciència participativa**.

- 5.1. L'organització de convocatòries periòdiques de recerca en ciència ciutadana des de l'Ajuntament.
- 5.2. La promoció d'espais de ciència participativa, en clau de proximitat, per proposar solucions als reptes urbans de la ciutat.
- 5.3. Fer de Barcelona centre de referència del sud d'Europa en l'impuls de les sinergies entre l'art i la ciència.
- 5.4. La incorporació dels centres de recerca i les universitats en les estratègies i la programació dels equipaments de proximitat que s'impulsen des de l'Ajuntament.
- 5.5. La generació de campanyes comunicatives en equipaments municipals i espais públics (aeroport, platges, transport públic, banderoles, estacions, centres cívics, biblioteques, museus, etc.) per dimensionar Barcelona com a pol científic.
- 5.6. La consolidació dels programes educatius d'activitats i promoció de vocacions científiques a l'educació infantil, primària i secundària, i l'exploració de noves iniciatives en aquest àmbit.
- 5.7. Construir espais de coordinació i treball conjunt entre universitats, centres de recerca i museus per a impulsar el rol d'aquests últims com a agent central de la divulgació i la cultura científiques.

Repte 6

Diàleg i col·laboració entre els centres de recerca, les universitats i l'Ajuntament de Barcelona.

- 6.1. La posada en comú de les agendes compartides entre agents socials i Administració per plantejar els reptes urbans i com es poden solucionar des de la ciència.
- 6.2. El suport de l'Ajuntament a la creació i l'organització de congressos i esdeveniments internacionals promoguts pel teixit científic a la ciutat.
- 6.3. La incorporació dels centres de recerca i el seu personal investigador en el disseny i l'avaluació de les polítiques públiques.
- 6.4. La creació d'una oficina de verificació de *fake news* en el camp de la ciència, en la línia de la xarxa antirumors existent.
- 6.5. El lideratge de Barcelona en la presentació de projectes susceptibles d'optar als fons Next Generation i altres convocatòries europees, per invertir-los en infraestructura i desenvolupament del teixit científic local.

BarcelonaCiència

barcelona.cat/barcelonaciencia