

Biennal Ciutat i Ciència

18—23.11.25

Barcelona, Madrid, Mèxic

biennalciutaticiencia.barcelona



Jaume Collboni L'Alcalde de Barcelona

Vivim moments d'incerteses, amb un escenari polític global en el qual impera un negacionisme científic que té conseqüències greus en la salut pública i en la lluita contra el canvi climàtic. En un context així, necessitem més idees i més ciència. Necessitem defensar la ciència contra els qui la desacrediten, promoure-la i difondre-la perquè estigui present en tots els espais. Perquè la ciència i la seva divulgació ens vacunen contra els discursos que promouen la ignorància i la desconfiança.

Barcelona és ciutat de ciència. La ciència forma part del nostre ADN. Som referent internacional en la defensa del coneixement, la recerca i l'experimentació científica, i un dels pols més importants d'Europa en aquests àmbits. La nostra ciutat va ser pionera a disposar d'un programa de ciència el 2007 i l'actual Pla estratègic de ciència i innovació 2024-2027, amb un pressupost de més de 32 milions d'euros, ens situa al capdavant de les capitals europees en ciència i innovació.

Davant la manipulació, la desinformació i els discursos extremistes, Barcelona vol una ciutadania informada i empoderada. Per això celebrem la **Biennal Ciutat i Ciència 2025**. Després de l'èxit de les edicions anteriors, donem la benvinguda a una quarta edició que se centrarà, durant sis dies, en l'impacte de les tecnologies

quàntiques i com transformen la societat, l'economia i la cultura. I ho farem amb figures destacades, tant nacionals com internacionals, que ompliran diferents equipaments municipals de taules rodones, instal·lacions artístiques, debats i activitats educatives.

Anem més enllà dels límits municipals. Un any més, celebrem aquesta festa de la ciència i el coneixement simultàniament a Barcelona i Madrid. I, com a novetat, enguany s'estén a Mèxic, en el marc de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL), on, per primera vegada, Barcelona rep el reconeixement de ciutat convidada d'honor d'un dels esdeveniments literaris més importants del món.

Barcelona creu en la ciència i en la seva capacitat per millorar la vida de les persones. La ciència és un dret i avui comprometre's amb la ciència és una posició política a la qual Barcelona s'afegeix. Perquè defensar la ciència és també un acte d'afirmació democràtica. I fent-ho, contribuïm a aconseguir que el nostre món sigui un lloc millor.

Us hi esperem!

La Biennial us proposa descobrir amb curiositat la ciència i compartir-la com una experiència col·lectiva.

Comissariat



Alba Cervera

Investigadora sènior al grup quàntic del Barcelona Supercomputing Center – Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS) i coordinadora del projecte Quantum Spain. És doctora en informació quàntica per la Universitat de Barcelona. Ha treballat a la Universitat de Toronto i, al llarg de la seva trajectòria, s'ha centrat en les tecnologies quàntiques en general i en la computació quàntica en particular, així com en les oportunitats a curt termini de la computació quàntica i les sinergies entre la física quàntica i la intel·ligència artificial. Des del 2021 és coordinadora del projecte Quantum Spain, una iniciativa per impulsar l'ecosistema de computació quàntica espanyol que ha instal·lat un ordinador quàntic per a l'ús públic al BSC-CNS.



Toni Pou

Llicenciat en física per la Universitat de Barcelona i escriptor científic. Ha coordinat durant set anys el suplement de ciència del diari ARA i col·labora en el suplement cultural *Babelia*, del diari *El País*, i altres mitjans de comunicació. És codirector del postgrau en Comunicació Científica de la Universitat de Vic i cofundador de l'agència de comunicació científica Eduscopi. Ha estat comissari de "L'Àrtic es trenca", una exposició itinerant produïda per CosmoCaixa, del cicle "Ciència Radical" del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona i subdirector del pòdcast *Radicals lliures* (Catalunya Ràdio). És autor de diversos llibres divulgatius, d'una novel·la de temàtica científica, i guionista i productor executiu de la ficció sonora *Impura sang* (Catalunya Ràdio). La seva trajectòria ha estat reconeguda amb diversos premis.



HacTe

HacTe és una associació nascuda el 2022 formada per onze entitats catalanes de l'àmbit acadèmic, cultural, científic, tecnològic i industrial que impulsa col·laboracions entre disciplines, sectors i institucions, fomentant la creació de comunitats híbrides de pràctiques i coneixements. HacTe creu en el caràcter inalienable de la transversalitat de les arts, les ciències i les tecnologies per pensar, comprendre i actuar sobre la complexitat contemporània. Des d'HacTe, el grup de treball específic sobre quàntica, liderat per Lydia Sanmartí (ICFO) amb representació de la UOC, la UPF, la UPC, IFAE-BIST, Hangar i la New Art Foundation, ha estat contribuint al comissariat de la Biennial Ciutat i Ciència. HacTe exerceix la secretaria tècnica de la redACTS, una xarxa estatal en què conflueixen agents de diverses comunitats i disciplines. L'equip nuclear d'HacTe el formen Tere Badia i Anna Pinotti, amb el suport de diverses col·laboradores especialitzades en diferents àmbits de treball.

Dimarts 18

Dimecres 19

Dijous 20

Divendres 21

Dissabte 22

Diumenge 23

1 **L'HIVERNACLE
PARC DE LA
CIUTADELLA**
Passeig de Picasso, 7

18.30 h
Lliurament del Premi NAT
Per: Museu de Ciències
Naturals de Barcelona

2 **EL BORN.
MUSEU D'HISTÒRIA
DE BARCELONA**

Pl. Comercial, 12

 Espai Sala Moragues

INSTAL·LACIONS
ARTÍSTIQUES PERMANENTS

Luci, sin nombre y sin memoria
Per: José Manuel Berenguer

**Ensayo filmico sobre la
sordoceguera**
Per: Jaione Camborda

Quantum Chaos Set
Per: Paul Thomas

Urbetrónica
Per: Marie-France Veyrat

 **Urbetrónica**
Per: Pep Vidal

Probable Drawings
Per: Semiconductor

**Quantum Sensing
Infrastructures.
Deep Underground
Architectures for Spectral
Matter**
Per: Blanca Pujals

Visitables durant
la Nit de la Ciència 

17.00; 18.00 h
**Explorant l'entrellaçament
 quàntic: un test de Bell en directe**
Experiments
Per: Institut de Ciències del
Cosmos - Universitat de
Barcelona (ICCUB)
Espai: Sala Castellví

18.00 h
Què és la física quàntica?
Conferència
Amb: José Ignacio Latorre
Presenta: Alba Cervera
Espai: Sala Moragues

19.30 h
**Cultura quàntica per entendre
el món**
Conversa
Amb: Philip Ball i Javier Argüello
Espai: Sala Moragues

21.00 h
Quàntica en barra
Performance - Pole Dance
Amb: Jara Juana Bermejo-Vega,
Noelia Sánchez Gómez i Sandra
Sánchez
Espai: Sala Moragues

17.00; 18.00 h
**Criptografia quàntica per a
comunicacions segures**
Experiments
Per: Institut de Ciències
Fotòniques (ICFO)
Espai: Sala Castellví

18.00 h
**Construint la recerca quàntica:
testimonis d'una revolució**
Taula rodona
Amb: José Ignacio Latorre,
Antonio Acín, Anna Sanpera i Rolf
Tarrach
Modera: Cristina Sáez
Espai: Sala Moragues

19.30 h
**Art i física quàntica: un possible
entrellaçament?**
Conversa
Amb: Carlo Rovelli, Mercedes
Martín-Benito i Blanca Pujals
Modera: Toni Pou
*Sessió híbrida entre Barcelona
i Madrid
Espai: Sala Moragues

11.00 h
**Innovar i emprendre en el món
 quàntic**
Taula rodona
Amb: Carlos Abellán, Marta
Pascual i Vanesa Diaz
Modera: Mariona Sanz
Espai: Sala Moragues

17.00; 18.00 h
Raigs còsmics a la ciutat
Experiments
Per: Institut de Física d'Altes
Energies (IFAE)
Espai: Sala Casanova

17.00 h
Sobre la quàntica en l'art
Conferència
Amb: Paul Thomas
Presenta: Vicente Matallana
Espai: Sala Moragues

18.00 h
**El futur és quàntic: del gat de
Schrödinger als ordinadors
 quàntics**
Conversa
Amb: Ignazio Cirac i Sonia
Fernández-Vidal
Espai: Sala Moragues

19.30 h
Narratives quàntiques
Conversa
Amb: Julio Rojas i Jorge Carrión
Espai: Sala Moragues

20.00 h
Marea Nocturna Quàntica
Pòdcast en directe
Per: Ràdio Primavera Sound
Espai: Sala Castellví

11.00 - 14.00 h
**Jocs: Quàntica i física per a
tothom**
Jocs de taula
Per: Quimera Entertainment
Company

Jocs: Escacs quàntics
Demostracions i partides
Per: Daniel Alsina
Espai: Sala Casanova

11.00 h
**Geopolítica en la segona
revolució quàntica**
Taula rodona
Amb: Robert Sewell, Oscar Díez,
Karina Gibert, Caterina Biscari
i Omololu Akin-Ojo
Modera: Genís Roca
Espai: Sala Moragues

12.30 h
**Física quàntica i filosofia:
interferències, superposicions,
entrellaçaments**
Taula rodona
Amb: Alyssa Ney, Hans Briegel i
Gemma de les Coves
Modera: Michele Catanzaro
Espai: Sala Moragues

17.00 h
La invenció del temps
Conferència
Amb: Ricard Solé
Presenta: Toni Pou
Espai: Sala Moragues

18.30 h
Ciberseguretat i quàntica
Conferència
Amb: Antonio Acín
Presenta: Alba Cervera
Espai: Sala Moragues

10.30 h
**Trencant barreres: dones,
ciència i bretxa de gènere**
Taula rodona
Amb: Dafna Feinholz, Maria
Josefa Yzuel i Núria Castell
Modera: Digna Couso
Espai: Sala Moragues

10.30 - 14.00 h
**Jocs: Quàntica i física per a
tothom**
Jocs de taula
Per: Quimera Entertainment
Company

Jocs: Escacs quàntics
Demostracions i partides
Per: Daniel Alsina
Espai: Sala Casanova

12.00 h
**Els límits de la ciència: una
conversa sobre intel·ligència
artificial i computació quàntica**
Taula rodona
Amb: Amy Ireland i Cristian
Canton
Modera: Gisela Baños
Espai: Sala Moragues

13.30 h
**Membranes, Membranes,
Membranes**
Conferència performativa
Per: Nicole L'Huillier i Mónica Bello
Presenta: Tere Badia
Espai: Sala Moragues

3 **CENTRE CÍVIC CONVENT
DE SANT AGUSTÍ**
C. del Comerç, 36

17.30 h
**Ordinadors quàntics: del misteri a
la tecnologia**
*Xerrada sobre computació
 quàntica per a joves*
Amb: Berta Casas

Cal inscripció prèvia al web

11.00-13.30 h
**Open Forum de la redACTS:
presentació pública de
projectes**
Trobada de diàleg i reflexió
Per: redACTS

19.30-20.00 h
**El col·lapse del qbit: espectacle
audiovisual**
Mapatge
Per: Taller d'Oficis de
l'Espectacle i les Indústries
Creatives de Barcelona Activa

4 EL CONVENT DE BARCELONA ACTIVA

Pl. de Pons i Clerch, 2
(c. del Comerç, cantonada
amb el c. de la Princesa)

17.30 h
Codificant el futur: explorant la intel·ligència artificial
Taller
Per: Young IT Girls i El Convent de Barcelona Activa

09.30 h
Ments inquietes: les professions de l'àmbit científic i tecnològic
Activitat experiencial amb ulleres de RV
Taller
Per: El Convent de Barcelona Activa

17.30 h
Compartim experiències en l'àmbit TIC: vivències d'una professional jove
Taller
Per: Young IT Girls i El Convent de Barcelona Activa

Dijous 20

09.30 h
L'enginy (in)visible: viatge per la història de les dones pioneres en el desenvolupament científic i tecnològic
Taller
Per: Cibernàrium de Barcelona Activa

17.30 h
Un viatge pels secrets quàntics
Taller
Per: Cibernàrium de Barcelona Activa

Divendres 21

09.30 h
Ments inquietes: les professions de l'àmbit científic i tecnològic
Activitat experiencial amb ulleres de RV
Taller
Per: El Convent de Barcelona Activa

18.00 h
Quàntica, IA i geopolítica
Debat
Per: Canòdrom - Ateneu d'Innovació Digital i Democràtica
Amb: Jordi Romero i Marga Padilla
Modera: Mar Escarabill

5 CANÒDROM

ATENEU D'INNOVACIÓ DIGITAL I DEMOCRÀTICA
C. de Concepció Arenal, 165

Cartografia de la IA generativa
Exposició permanent
Per: Taller Estampa
De dilluns a divendres
de 9.00 h a 19.00 h

6 CINEMA MALDA

C. del Pi, 5.

20.00 h
Multiversos de cel·luloide: la física quàntica en tres pel·lícules
Cicle de cinema i debats
Corre, Lola, corre (Tom Tykwer, 1998)
Amb: Carla Simón i Oriol Romero-Isart
Modera: Enric Ros

20.00 h
Multiversos de cel·luloide: la física quàntica en tres pel·lícules
Cicle de cinema i debats
Primer (Shane Carruth, 2004)
Amb: Neus Ballús i Tamara Vázquez
Modera: Enric Ros

20.00 h
Multiversos de cel·luloide: la física quàntica en tres pel·lícules
Cicle de cinema i debats
Coherence (James Ward Byrkit, 2013)
Amb: Sergi Sánchez i Anna Sanpera
Modera: Enric Ros

«Nit de ciència al Born

Dissabte, 22 de novembre
El Born. Museu d'Història de Barcelona
Pl. Comercial, 12

19.30; 21.00 h
El piano còsmic
Demostració
Amb: Arturo Fernández i Guillermo Tejeda
Espai: Vestíbul

20.00 h
Matèria absurda
Monòlegs
Amb: Big Van Ciència i Eduardo Sáenz de Cabezón
Espai: Sala Moragues

20.30; 21.30 h
Quantum Dealers
Visita guiada a les instal·lacions artístiques
Per: Mario Santamaria
Espai: Jaciment del Born

21.00 h
Sobre la inaudibilitat dels sons quàntics
Concert
Amb: Reiko Yamada, Maciej Lewenstein i Artur Majewski
Espai: Sala Castellví

22.00 - 23.00 h
Dorkbot Barcelona. Gent que fa coses rares amb electricitat (i amb ordinadors quàntics)
Demostració
Amb: Antònia Folguera, Eduard Alarcón, Carmina Almudever, Eduard García, Eduardo Miranda i Colectiu Axolot
Espai: Sala Moragues

+Instal·lacions artístiques obertes durant La Nit de Ciència

UNIVERSITAT POMPEU FABRA

7a Campus Poblenou:
Edifici 55 c. Tànger, 122-140

7b Campus Ciutadella:
c. de Ramon Trias Fargas, 25-27

11.00 h
Cap a una IA explicable i una agència artificial en la ciència quàntica
Conferència
Per: Hans Briegel
Sala de conferències 55.309 - Campus Poblenou (Edifici 55 Tànger)
*Activitat en anglès sense traducció

14.30 h
La metafísica de la mecànica quàntica: de l'acció fantasmagòrica a distància a les dimensions superiors i els múltiples mons
Conferència
Amb: Alyssa Ney
Aula 40.006 - Campus Ciutadella
*Activitat en anglès sense traducció

16.00-19.00 h
Espai Tàpies
Portes obertes
Espai Tàpies - Campus Ciutadella

17.00-19.00 h
Del món clàssic al món quàntic: reptes transversals d'una nova revolució tecnològica
Debat
Per: Debat.org de la Universitat Pompeu Fabra
Auditori - Campus Ciutadella

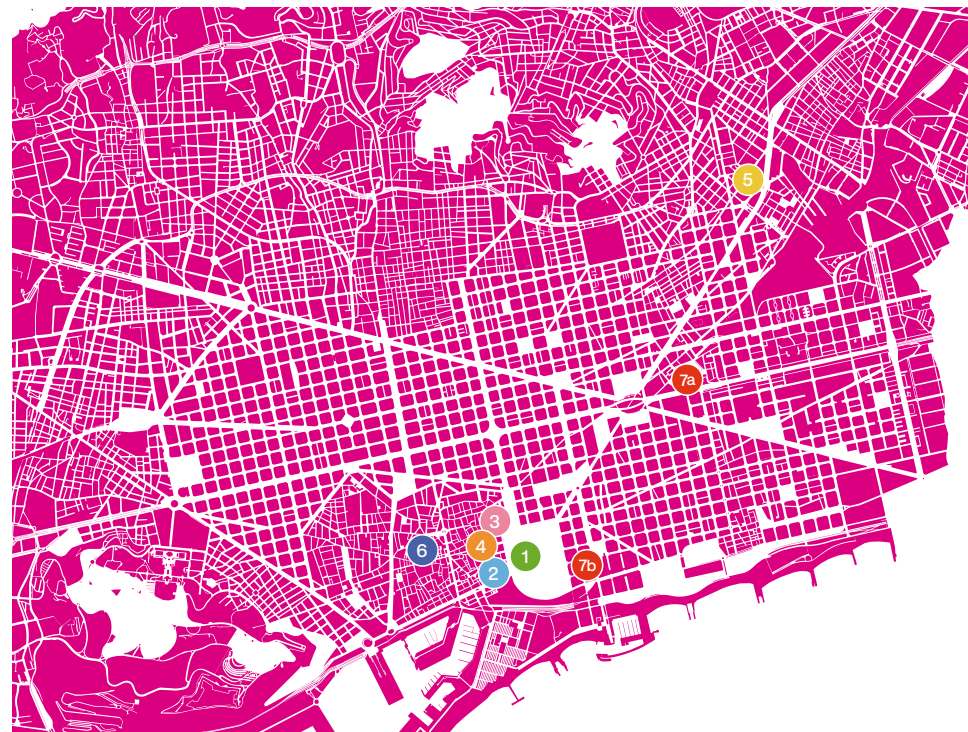
+Biennial



Consulta la programació de +Biennial, un conjunt d'activitats molt diverses organitzades per equipaments municipals, centres culturals, universitats i altres entitats que comparteixen l'objectiu d'acostar la ciència a la ciutadania.

Totes les activitats de la Biennial Ciutat i Ciència i +Biennial són gratuïtes.

Aquesta programació s'ha tancat amb data de 20 d'octubre de 2025. Es recomana consultar-ne la versió més actualitzada al web biennialciutatciencia.barcelona



Quàntica: els engranatges invisibles del món

La **física quàntica**, sovint percebuda com una teoria abstracta i llunyana, ha estat una de les forces més transformadores del món modern. Des que es va formular a principis del segle XX, ha revolucionat la nostra manera d'entendre la realitat, ha fet possibles avenços com els ordinadors, internet o els telèfons mòbils, i s'ha convertit en un motor clau del progrés científic, econòmic i cultural.

Avui, en un moment en què els límits del coneixement s'expandeixen com mai, aquesta mateixa teoria torna a impulsar una onada d'innovació que canviarà, una vegada més, la nostra relació amb la tecnologia, la societat i el pensament.

Durant sis dies, la **Biennal Ciutat i Ciència 2025** us convida a endinsar-vos en aquest univers fascinant i a reflexionar sobre les seves implicacions en el món que estem construint. Parlarem d'ordinadors i comunicacions quàntiques, però també de filosofia, art i pensament; de com la ciència transforma la cultura i de com la cultura ajuda a comprendre la ciència.

A través de conferències, diàlegs, tallers, instal·lacions artístiques i espectacles, la Biennal serà un espai per **imaginar el futur des del coneixement**, per explorar com la física quàntica connecta amb la nostra vida diària, desperta preguntes essencials i inspira formes noves de creativitat, de relació i de comprensió del món.

A través de la recerca de frontera, **connecta amb la Biennal i deixa't sorprendre pel món quàntic!**

+Biennal

A la programació principal de la **Biennal Ciutat i Ciència 2025**, s'hi afegeixen, sota el segell **+Biennal**, un conjunt d'activitats molt diverses organitzades per equipaments municipals, centres culturals, universitats i altres entitats que comparteixen l'objectiu d'acostar la ciència a la ciutadania. Coincidint amb la Biennal, aquests espais oferiran aquestes propostes diverses que amplien i complementen la mirada del programa principal, reforçant el diàleg entre ciència, cultura i societat.



Aquesta programació s'ha tancat amb data de 20 d'octubre de 2025.

Es recomana consultar-ne la versió més actualitzada al web biennalciutatciencia.barcelona

AMB EL SUPORT DE:

