

# Biennal Ciutat i Ciència

18—23.11.25

## **Recull de premsa**

Biennal Ciutat i Ciència 2025

## **Servei de premsa**

[ajuntament.barcelona.cat/premsa](http://ajuntament.barcelona.cat/premsa)

Barcelona 

# Índex

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| La Bienal Ciudad y Ciencia cierra la cuarta edición con un récord de 20.000 asistentes Barcelona y Madrid<br>lavanguardia.com (ES) - 23/11/2025 | 4  |
| La IV Biennial Ciutat i Ciència cierra con "récord" de 20.000 asistentes en Barcelona y Madrid<br>@ EUROPA PRESS - 23/11/2025                   | 5  |
| "No podem estar segurs que el virus de la covid no va ser una fli tració des d'un laboratori"<br>Ara - 22/11/2025                               | 6  |
| Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus<br>Ara - 21/11/2025                                                        | 9  |
| DISTRICTES I MÉS... La ciutat vibra amb la màgia de Nadal / Prou a les violències masclistes digitals<br>Ara - 21/11/2025                       | 11 |
| La revolución cuántica en la Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>La Vanguardia Que Fem - 21/11/2025                                               | 12 |
| Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus<br>@ ARA.CAT - 20/11/2025                                                  | 13 |
| Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus<br>@ ARA.CAT - 20/11/2025                                                  | 14 |
| A MITJANS ONLINE:<br>Otras Fuentes (ES) - 20/11/2025                                                                                            | 15 |
| A MITJANS ONLINE:<br>Otras Fuentes (ES) - 20/11/2025                                                                                            | 16 |
| Anunci Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>El País (ES) - 19/11/2025                                                                              | 17 |
| A MITJANS ONLINE:<br>Otras Fuentes (ES) - 17/11/2025                                                                                            | 18 |
| Posible debut del Barça en el Camp Nou<br>RAC 1 - EL MON A RAC 1 - 17/11/2025                                                                   | 19 |
| Anunci Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>Ara - 15/11/2025                                                                                       | 20 |
| "El superordinador consumeix tanta energia com l'AVE Madrid-Barcelona: efci la ient" quàntica és més<br>Ara - 15/11/2025                        | 21 |
| Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>@ ARA.CAT - 14/11/2025                       | 23 |
| Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>@ ARA.CAT - 14/11/2025                       | 24 |
| Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>@ ARA.CAT - 14/11/2025                       | 25 |
| Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025<br>@ ARA.CAT - 14/11/2025                       | 26 |
| Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025                                                 | 27 |

@ ARA.CAT - 14/11/2025

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Biennal Ciutat i Ciència / La Fabra i Coats s'omple de jocs de taula [Què Fem?]<br>La Vanguardia (ES) - 14/11/2025                | 28 |
| Anunci Biennal Ciutat i Ciència 2025<br>20 minutos (ES) - 12/11/2025                                                              | 29 |
| Anunci Biennal Ciutat i Ciència 2025<br>El Periodico (ES) - 10/11/2025                                                            | 30 |
| Anunci Biennal Ciutat i Ciència<br>La Vanguardia (ES) - 6/11/2025                                                                 | 31 |
| Arriba a Barcelona la quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència<br>sapiens.cat - 4/11/2025                                     | 32 |
| La Biennal Ciutat i Ciència 2025 acostarà la revolució quàntica a la ciutadania<br>@ ELPERIODICO.CAT - 3/11/2025                  | 33 |
| La Biennal Ciutat i Ciència 2025 acostarà la revolució quàntica a la ciutadania<br>@ ELPERIODICO.CAT - 3/11/2025                  | 34 |
| Barcelona acollirà la Biennal Ciutat i Ciència<br>BTV beteve - BTV NOTICIES VESPRE - 27/10/2025                                   | 35 |
| La bienal 'Ciutat i Ciència' 2025 volverá a unir Barcelona y Madrid y tendrá un epílogo en México<br>ElPeriodico.com - 27/10/2025 | 36 |
| Biennal Ciutat i Ciència: "la física quàntica ha permès la revolució tecnològica actual"<br>Ara - 28/10/2025                      | 38 |
| Barcelona, capital de la física quàntica a la Biennal Ciutat i Ciència<br>La Vanguardia - Catalán - 28/10/2025                    | 39 |
| Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennal Ciutat i Ciència<br>@ LA VANGUARDIA - 27/10/2025              | 40 |
| Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennal Ciutat i Ciència<br>@ LA VANGUARDIA - 27/10/2025              | 41 |
| Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennal Ciutat i Ciència<br>@ LA VANGUARDIA - 27/10/2025              | 42 |

## La Bienal Ciudad y Ciencia cierra la cuarta edición con un récord de 20.000 asistentes Barcelona y Madrid

*Para el teniente de alcalde Jordi Valls, la cita es un ejemplo de como la ciudad apuesta por la divulgación de la ciencia, en un momento en que “la gran batalla geopolítica ya no se juega solo entre estados”*

La cuarta edición de la Bienal Ciudad y Ciencia llegó ayer a su fin en Barcelona y Madrid tras seis días de intensa programación alrededor de la física cuántica. La cita contó con un total de casi 20.000 asistentes, lo que supone un récord: 2.300 en Madrid y 17.500 en Barcelona, contando los inscritos a talleres y conferencias y los visitantes a las instalaciones artísticas del Born y a la Nit de la Ciència.

La capital catalana ha disfrutado estos días de todo tipo de actividades gratuitas, entre las que no han faltado ciclos de cine y charlas que tienen, entre otros objetivos, favorecer las vocaciones científicas de los más jóvenes. El primer día, además, se hizo entrega del premio Nat en el invernadero de la Ciutadella al científico Philip Ball, que durante más de veinte años estuvo ejerciendo como editor en la revista Nature.

A estas cifras, se tendrá que añadir en unos días los asistentes mexicanos, pues este año el certamen viajará a Guadalajara, del 29 de noviembre al 7 de diciembre, coincidiendo con la Feria Internacional del Libro (FIL).

Para el teniente de alcalde Jordi Valls, la Bienal es un ejemplo de como Barcelona apuesta por la divulgación de la ciencia, en un momento en que “la gran batalla geopolítica de nuestros tiempos ya no se juega solo entre estados, sino entre grandes corporaciones tecnológicas que concentran un poder sin precedentes en ámbitos como la inteligencia artificial, la computación cuántica o la seguridad digital”. El riesgo –alerta– “no es la tecnología, sino el uso que hacemos de ella. El futuro no puede quedar en manos de un nuevo autoritarismo tecnológico”.

Ante este escenario, Valls opina que “Europa necesita reforzar su capacidad científica para garantizar la soberanía tecnológica y proteger los valores democráticos”. Algo que Barcelona ya está haciendo, señala, pues la ciudad “está contribuyendo con proyectos como el supercomputador MareNostrum o el anillo de comunicaciones cuánticas”. Unas tecnologías que apunta que tienen un objetivo principal: “Estar al servicio de una sociedad más libre, justa y sostenible”.

<https://www.lavanguardia.com/cultura/20251123/11294097/bienal-ciudad-ciencia-cierra-cuarta-edicion-record-20-000-asistentes.html>

<https://www.lanocion.es/catalunya/20251123/la-biennal-ciutat-i-ciencia-tanca-la-programacio-d-23cc1.html>

<https://www.europapress.es/catalunya/noticia-iv-biennal-ciutat-ciencia-cierra-record-20000-asistentes-barcelona-madrid-20251123202953.html>



## La IV Biennial Ciutat i Ciència cierra con "récord" de 20.000 asistentes en Barcelona y Madrid



BARCELONA 23 Nov. (EUROPA PRESS) -

La IV Biennial Ciutat i Ciència ha acabado este domingo con un "récord" de unos 20.000 asistentes en Barcelona y Madrid tras 6 días de programación sobre física cuántica.

Ha habido 17.500 personas ..

**Philip Ball**

ESCRITOR I DIVULGADOR DE LA CIÈNCIA

# "No podem estar segurs que el virus de la covid no va ser una filtració des d'un laboratori"

**Cristina Sáez**

Philip Ball (Newport, Regne Unit, 1962) té tot allò que els que ens dediquem a explicar ciència sospirem per poder tenir: una capacitat incomparable per saber comunicar idees complexes de manera accessible i molt creativa, embastant amb mestria conceptes científics, filosòfics, històrics i culturals. Els seus relats són sempre originals, únics, apassionants, escriu del tema que escriu. Per això se'l reconeix –i amb motiu– com un dels millors divulgadors de ciència actuals, i un dels més influents, d'arreu del món. A més d'escriure llibres, col·labora amb mitjans de comunicació com *The New York Times*, *The Guardian* o la BBC. I és summament prolífic: l'any passat va publicar *How life works: a user's guide to the new biology*, encara sense traducció, un manual fascinant de prop de 600 pàgines per entendre els fonaments de la vida i la revolució que travessa la biologia com a disciplina.

Ball, que va treballar prop de vint anys com a editor de la prestigiosa revista científica *Nature*, aquesta setmana ha estat reconegut amb el premi Nat que concedeix des de fa vuit anys el Museu de Ciències Naturals de Barcelona a persones o institucions que han estat referents per la seva manera de mirar i explicar la ciència. L'acte va donar el tret de sortida de la 4a edició de la Biennal Ciutat i Ciència, que se celebra de manera simultània a Barcelona i a Madrid fins al 23 de novembre

i saltarà a Mèxic del 29 de novembre al 7 de desembre.

**Ha escrit més de 30 llibres. Seria capaç de recordar-ne els títols?**  
[riu] No hi posaria la mà al foc.

**És molt prolífic!**

Bé, soc escriptor i tinc el temps necessari per dedicar-m'hi. Malgrat que també escric articles més periodístics, els llibres són una manera d'aprofundir en temes que m'interessen i una forma d'esbrinar què penso sobre una qüestió. Per exemple, en el darrer títol que he publicat sobre biologia moderna, sentia que necessàvem una nova narrativa per parlar-ne, però no estava segur de quina era fins que vaig escriure'l.

**Pren molts riscos. Sent físic i químic, s'atreveix amb la història de la Xina, com es va inventar el color o com es construeixen les catedrals.**

Aprofundir en una àrea que no només està fora del que coneix sinó també fora de la ciència és arriscat i, certament, intento fer-ho des d'una posició d'humilitat, sabent que no soc un expert en la matèria. Però el que he descobert és que la gent considera que aquesta veu externa pot aportar una perspectiva que no és necessàriament evident per als veritables especialistes. També és cert, per exemple, que el llibre sobre

les catedrals tractava realment del desenvolupament primerenc de maneres de pensar sobre l'Univers com un lloc que té unes regles, que funciona segons principis que podem entendre i que no només està governat pel caprici de Déu. Això era una idea en la qual els grecs ja creien, però a l'Europa Occidental aquesta idea resorgeix al segle XII, al segle XIII, a l'Edat Mitjana. I era la perspectiva que volia aportar per entendre què són les catedrals en si mateixes, una expressió d'aquesta idea.

**"Ara és fàcil trobar contingut a les xarxes socials que encaixi amb el que vols creure"**

És paradoxal que algunes de les coses que vam deixar de creure fa segles, com ara que la Terra és plana, ara hagin tornat, en una

època en què tenim accés il·limitat a la informació i el coneixement.

Perquè ara és molt fàcil trobar una història online o a les xarxes socials que encaixi amb el que vols creure d'una manera que no era possible fa ni tan sols vint anys. Això genera nous reptes per fer arribar el coneixement científic. Està clar que bombardejar la gent amb dades pensant que així tindran les idees correctes, no funciona. Perquè és molt més complex, òbviament. Primer, cal entendre per què la gent creu les coses que creu, quins són els valors que hi ha al darrere. I és des d'aquesta perspectiva que sorgeixen les preguntes que més m'interessen: com la ciència és rebuda per la resta de la societat, per





PERE VIRGILI

la cultura en general; com s'interpreta i com interactuen totes dues coses. Cal entendre aquest procés.

#### Com?

Integrant la ciència dins de la cultura més àmplia perquè no sembli que els científics vinguin a donar-te lliçons sobre el que és correcte, sinó que sembli més un diàleg i una interacció.

#### Durant la covid, aquest diàleg entre ciència i societat no va acabar de rutllar.

Realment no sabíem res sobre aquest virus quan va esclatar la pandèmia. La covid ens va permetre veure en temps real com funciona la ciència, entendre que és provisional i que hem de ser capaços de canviar les nostres idees quan apareix nova informació.

Les vacunes van generar molt recel. La pregunta que la gent es feia era totalment comprensible i era la que calia plantejar-se: són segures? Perquè s'han desenvolupat molt ràpidament, i no ha passat amb cap altra vacuna. Algunes, a més, utilitzen aquesta nova tecnologia de l'ARNm. Per què hauríem de confiar-hi? Em aquell cas, era realment important que els científics reconeguessin que aquesta era una pregunta vàlida, i que havien d'acceptar-la i donar-hi alguna resposta.

Perquè hi havia algunes respostes: calia explicar que no s'havien fet a correu i de qualsevol manera, sinó que s'havien dut a terme els assajos adequats, tot i que més ràpidament del que normalment seria el cas, simplement perquè s'hi van invertir tants diners que les companyies farmacèutiques s'ho podien permetre. Estaven subvencionades, amb suport dels governs, fet que els permetia fer coses en paral·lel que normalment farien en seqüència, una rere l'altra, perquè altrament seria massa arriscat financera-ment. El que ningú preveia era fins a quin punt tot es polititzaria durant la pandèmia. Les decisions que es prenen reflectien una tensió fonamental a les democràcies: quant hauríem d'estar individualment disposats a sacrificar de les nostres llibertats pel bé de la societat?

Part de la societat es va sentir atreta per teories de la conspiració, com ara que el virus havia estat creat en un laboratori a la Xina.

És una pregunta raonable. De fet, encara no podem estar 100% segurs que no va ser una filtració des d'un laboratori, ja sigui intencionadament o per error. I és important reconèixer-ho, però també ho és acceptar les proves que van apareixent. Després, hi ha hagut governs, com el de Trump, que han alimentat narratives que contradiuen l'evidència científica.

Com estan fent ara intentant vincular el paracetamol durant l'embaràs amb l'autisme.

És una autèntica bogeria. La relació entre autisme i paracetamol es basa en idees conspiranoiques. El veritable problema és que el sistema ha estat capturat per aquesta manera de pensar i ara la gent al capdavant dels Instituts Nacionals de Salut està fins i tot disposada a acceptar aquesta conspiració. L'administració Trump ha anat molt més enllà dels límits de qualsevol argument racional. Robert F. Kennedy Jr. ha dit públicament que trobaran les proves que donin suport al seu punt de vista; ha afirmat que faran un estudi que els conduirà a aquesta conclusió. És l'antítesi de la ciència! I un repte majúscul en comunicació científica que mai havíem afrontat, en l'era de les xarxes socials i de la propagació viral de la desinformació.

A això se suma que també hi ha mala praxi científica: investigadors que manipulen resultats per publicar en revistes científiques.

Hi ha un problema estructural real en la manera com es fa la ciència, tot i que no crec que això, de cap manera, estigui sossegant la bona recerca. De fet, molt sovint aquestes investigacions errònies o fraudulent es descobren força ràpidament, fet que demostra que el sistema científic funciona com hauria de funcionar. Però és cert que aquesta pressió per publicar en revistes d'alt perfil pot empènyer a alguns investigadors a fer males praxis. I això que puc dir, havent treballat prop de vint anys com a editor a *Nature*, que no hi ha cap garantia que publicar en aquesta revista signifiqui que el teu treball sigui millor que qualsevol altre. Cal que la comunitat científica canviï el sistema de valoracions, sobretot perquè els investigadors a l'inici de la seva carrera no sentin aquesta pressió que han de publicar i publicar de seguida. He conegut joves científics que lamenten que no tenen temps per pensar perquè has de fer el següent experiment i publicar-lo! Estic segur que la majoria dels científics diran que desitgen que no sigui així, que volen canviar-ho i, tanmateix, ningú mai no fa res perquè tothom en forma part i ha de jugar a aquest joc.

Hi ha científics que arriben a publicar més de 50 estudis a l'any. És impossible fer-ho correctament. Ningú en un any pot fer tants descobriments significatius. Fins i tot fent una feina de primera, potser trobes mitja dotzena de coses que realment val la pena publicar i que realment marcaran la diferència. Això és el que solia passar i hauria de continuar passant. Però si tens un sistema gairebé automatitzat per recompensar aquestes publicacions d'alt perfil, el resultat serà aquest.

PASSA A LA PÀGINA SEGUENT



VE DE LA PÀGINA ANTERIOR

**Visita Barcelona per rebre el premi Nat i també per participar en la Bienal Ciutat i Ciència, que en l'edició d'aquest any es focalitza en la física quàntica.**

El que la mecànica quàntica ens diu sobre com funciona el món realment va en contra de la intuïció. Per això, molta gent pensa que no ho entén, perquè sent que hauria de tenir alguna intuïció sobre com funciona. "Com poden ser les coses així? No sembla tenir sentit". De fet, un dels pioners de la teoria quàntica, el físic danès Niels Bohr, ja va dir que si no et sorprèn quan comences a aprendre de mecànica quàntica, aleshores és perquè no has entès res!

**Creu que hi ha certa exageració avui dia amb la quàntica?**

Hi ha exageració, sí, segur. Gent i llibres que ens venen que els ordinadors quàntics resoldran el canvi climàtic, la medicina, tot. Si bé la computació quàntica és real, els ordinadors quàntics que tenim encara són prototips i de moment no han pogut resoldre cap tasca computacional que no es pugui fer amb un ordinador clàssic. Per tant, en aquest sentit, la computació quàntica està encara a les beceroles de la seva evolució. I en el futur, quan estiguin més madurs, els problemes que podran resoldre són limitats. No hi ha cap raó per suposar que algun dia substituiran els ordinadors clàssics ni tampoc per pensar que mai tindrem un ordinador portàtil quàntic o un mòbil quàntic.

**En quin llibre treballa ara?**

Precisament la setmana passada vaig enviar a l'editorial l'esborrany d'una biografia del físic danès Niels Bohr. A través de la seva vida intento explicar la creació de la física moderna. Bohr va néixer a finals del segle XIX i va ser un dels principals actors en els inicis de la mecànica quàntica, aquesta revolució total en la manera com pensem en la realitat. En va discutir molt amb Einstein, amistosament, d'això. Bohr també hi era als inicis de la física nuclear, i els seus treballs van ser fonamentals per entendre com convertir el descobriment del 1938 de la fissió nuclear en una tecnologia pràctica per a bé o per a mal, tant si es tractava d'energia nuclear com d'armes nuclears. Va haver de fugir de la Dinamarca ocupada pels nazis i quan va arribar a Los Alamos, als EUA, la bomba nuclear ja estava feta. Realment no va participar, però va reconèixer de seguida que transformaria les relacions internacionals. Va ser fonamental després de la Segona Guerra Mundial en les negociacions i debats internacionals sobre el control d'armes. I va ser una de les persones clau en la creació del CERN, el Centre Europeu de Física Nuclear, on ara es fa física de partícules i s'han fet grans descobriments. Així que va veure com la física passava del segle XIX a l'era moderna de la gran física i la física de partícules al CERN. I aquesta és la història que intento explicar a través de Niels Bohr. —



# Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus

G.G.G.  
BARCELONA

“Crec que puc afirmar amb certesa que ningú no entén realment la mecànica quàntica”, va dir el físic i premi Nobel Richard Feynman. I llavors que aquesta disciplina és massa complexa, contrainintuïtiva, misteriosa, gairebé mística, perviu avui dia. L'estudi del comportament de la matèria i l'energia al món microscòpic –àtoms, electrons i fotons– celebra enguany el centenari, i l'ONU ha declarat el 2025 com l'Any Internacional de la Ciència i la Tecnologia Quàntiques. No hi ha dubtes que ha capgirat la manera com s'entenen la recerca, el món i la geopolítica, però fins fa vint anys encara hi havia reticències i incomprensió vers la físi-

ca quàntica dins de la mateixa comunitat científica.

Els inicis, la situació actual i les aspiracions de futur de la física quàntica van centrar la conversa d'ahir a El Born Museu d'Història de Barcelona amb motiu de la Biennal Ciutat i Ciència, que se celebra fins al 23 de novembre a Barcelona. La taula rodona, moderada per la periodista de l'ARA Cristina Sáez, va comptar amb quatre ponents de luxe: Rolf Tarrach, catedràtic de física teòrica de la UB i expresident del CSIC; Jose Ignacio Latorre, director del Centre for Quantum Technologies de Singapur i soci fundador de Qilimanjaro Quantum Tech; Anna Sanpere, professora Icrea a la UAB i membre del Consell Assessor Estratègic de l'European Quantum Flagship i del Max Plank

Institute of Light, i Antonio Acín, professor Icrea a l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), on lidera el Grup de Teoria de la Informació Quàntica.

Tots ells es van arriscar i van optar per un camí minoritari dins de la física; un fet que a molts investigadors els va valdre negatives a l'hora de publicar estudis, i a ser tractats de marginals i quasi excèntrics. Però temps després, aquella ovella negra de la física ha guanyat el reconeixement que es mereix per haver facilitat l'arribada de l'electrònica –els làsers, els GPS i les ressonàncies magnètiques– i impulsar una segona revolució: la de la informació i les tecnologies quàntiques.

Quan es van començar a gestar les primeres tesis sobre informació quàntica, la disciplina era percebuda



MANOLO GARCIA

**Tarrach, Acín, Sanpere i Latorre ahir a El Born Museu d'Història de Barcelona.**

com una curiositat, no com una ciència fonamental. Alguns, però, es van fixar en alguna cosa més que en la seva complexitat. “Estàvem convençuts que era interessant”, explicava Latorre. Però Acín admetia que quan ell feia la seva, intentant generar una interacció entre la teoria de la informació i la física quàntica de



tota la vida, la disciplina encara estava dominada per la teoria de les partícules i les forces. “Als 2000, els que treballàvem en un àmbit menys valorat que l’enfocament tradicional no érem tan benvinguts. Ara hem anat guanyant territori”, va dir.

L’any 1998 va arrencar al cor dels Pirineus un dels espais més importants, encara avui, per a la recerca en física fonamental: les Reunions de Benasc. Són escoles d’estiu, tallers i conferències on investigadors de tot el món (físics teòrics, experimentals, matemàtics) treballen i discuteixen amb l’objectiu d’afavorir la col·laboració científica i formar joves investigadors. Alguns ho comparen amb l’Aspen Center for Physics dels EUA. “Quan li dones llibertat a una ment intel·ligent, es produeix màgia”, va afirmar Latorre. “Al Brasil em van dir que també ens havien copiat”, va afegir Sanpere. Moltes de les millors idees de la física moderna han sorgit fora de les grans universitats, en entorns com aquest. ■

# DISTRICTES I MÉS...

guia.barcelona.cat **Barcelona**



AJUNTAMENT DE BARCELONA

## Prou a les violències masclistes digitals

**25 DE NOVEMBRE**

**Consulta totes les activitats previstes a [barcelona.cat/dones](http://barcelona.cat/dones)**

El 25 de novembre es commemora el Dia Internacional per a l'Eliminació de la Violència envers les Dones. Enguany es posa el focus en les violències digitals, un tipus de violència

masclista que va en augment i que afecta dones de qualsevol edat i condició. Dimarts hi haurà activitats arreu de la ciutat, tant als districtes com a biblioteques i centres cívics.



AJUNTAMENT DE BARCELONA

## La ciutat vibra amb la màgia de Nadal

**ENCESA DE LLUMS I FIRES DE NADAL**

**Calendari de totes les activitats a [barcelona.cat/nadal](http://barcelona.cat/nadal)**

Demà a les 18 h es dona el tret de sortida al Nadal 2025 amb un gran espectacle d'encesa de llums, concebut per Brava Arts. L'acte, que es durà a terme al passeig de Gràcia, inclourà la

nadal Un cor que batega, dansa aèria i altres manifestacions artístiques. I a partir del 28 de novembre comencen les Fires de Nadal de Santa Llúcia, Sagrada Família i Port Vell.



AJUNTAMENT DE BARCELONA

## Acostar la física quàntica a la ciutadania

Barcelona acull, fins al 23 de novembre, la quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència amb un programa d'activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia i la cultura, i apropar la revolució científica a la ciutadania.

**BIENNAL CIUTAT I CIÈNCIA. Fins al 23 de novembre. [biennalciutaticiencia.barcelona](http://biennalciutaticiencia.barcelona)**



AJUNTAMENT DE BARCELONA

## Impulsar la interpretació musical entre els joves

El 23 de novembre se celebra la final de la 21a edició del Concurs Internacional de Música de les Corts, on cada intèrpret finalista farà una audició de 10 minuts. El CIM les Corts vol estimular i donar suport als joves en la seva carrera musical.

**21È CIM DE LES CORTS. Fins al 23 de novembre. Per assistir a la final visita [cimbarcelona.com](http://cimbarcelona.com)**



AJUNTAMENT DE BARCELONA

## Concert a Barcelona pel Dia de la Mediterrània

La reconeguda cantant barcelonina Mayte Martín protagonitza el concert del Dia de la Mediterrània amb la interpretació d'*El amor brujo*, de Manuel de Falla. El concert serà el 28 de novembre a les 20 h, al Petit Palau del Palau de la Música.

**CONCERT DEL DIA DE LA MEDITERRÀNIA. 28 de novembre, a les 20 h. [mediterraneanay.com/ca](http://mediterraneanay.com/ca)**



21 Noviembre, 2025

PAÍS: España

PÁGINAS: 5

AVE: 1230 €

ÁREA: 57 CM<sup>2</sup> - 10%

FRECUENCIA: Semanal

DIFUSIÓN: 63713

OTS: 361000

SECCIÓN: ESPECIAL



# La revolución cuántica en la Biennial Ciutat i Ciència 2025

El domingo finaliza la cuarta edición de Ciutat i Ciència, con 130 actividades en Barcelona y Madrid para acercar la revolución cuántica a la ciudadanía. Por primera vez, el encuentro incluye una extensión en México, dentro de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara.

Mañana, la Biennial volverá a celebrar la Nit de la Ciència con monólogos científicos como los de Big Van Ciència, visitas guiadas y performances interdisciplinarias.

El último día habrá debates y actividades que resumirán los descubrimientos y retos de la revolución cuántica. ●

## ■ Biennial Ciutat i Ciència

### Barcelona y Madrid

Diversos distritos

**Días:** hasta el 23 de noviembre

■ [biennialciutaticiencia.barcelona](https://biennialciutaticiencia.barcelona)



## Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus



La Biennial Ciutat i Ciència reuneix quatre investigadors pioners per parlar sobre els inicis i el futur de la contraintuitiva física quàntica Barcelona "Crec que puc afirmar amb certesa que ningú no entén realment la mecànica quàntica", va dir ..



## Cent anys de l'ovella negra que ha capgirat el món des dels Pirineus



La Biennial Ciutat i Ciència reuneix quatre investigadors pioners per parlar sobre els inicis i el futur de la contraintuitiva física quàntica Barcelona "Crec que puc afirmar amb certesa que ningú no entén realment la mecànica quàntica", va dir ..

### Ajuntament i Generalitat s'il·luminaran per Nadal amb llum daurada a les façanes | VÍDEO

La instal·lació lumínica s'anomena 'Simfonia d'estels', no tindrà so i reinterpreta l'imaginari nadalenc amb una estètica contemporània

<https://beteve.cat/politica/ajuntament-generalitat-iluminaran-facades-nadal-llum-daurada-video/>  
[https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacio-municipal/20251119/aixi-sera-nadal-placa-sant-jaume-barcelona-pesebre-garatge-mapping-euros/1003742708934\\_0.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacio-municipal/20251119/aixi-sera-nadal-placa-sant-jaume-barcelona-pesebre-garatge-mapping-euros/1003742708934_0.html)  
<https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20251119/11281919/barcelona-olvida-controvertidos-pesebres-plaza-sant-jaume-monta-show-luces.html>  
<https://www.elperiodico.com/es/videos/barcelona/iluminacion-navidad-fachada-ayuntamiento-barcelona-video/123896651.shtml>  
<https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20251119/barcelona-navidad-sant-jaume-pesebre-decoracion-luces-123895133>  
[https://www.20minutos.es/cataluna/barcelona/una-proyeccion-luces-con-25-estrellas-vestira-las-fachadas-ayuntamiento-generalitat-plaza-sant-jaume-navidad\\_6899972\\_0.html](https://www.20minutos.es/cataluna/barcelona/una-proyeccion-luces-con-25-estrellas-vestira-las-fachadas-ayuntamiento-generalitat-plaza-sant-jaume-navidad_6899972_0.html)  
[https://www.eldebate.com/espana/cataluna/barcelona/20251119/barcelona-sustituye-pesebre-plaza-sant-jaume-espectaculo-luces-mistico-transcultural\\_356813.html](https://www.eldebate.com/espana/cataluna/barcelona/20251119/barcelona-sustituye-pesebre-plaza-sant-jaume-espectaculo-luces-mistico-transcultural_356813.html)  
[https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/placa-buida-facades-illuminades-aquesta-es-proposta-nadal-2025-sant-jaume\\_1515385\\_102.html](https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/placa-buida-facades-illuminades-aquesta-es-proposta-nadal-2025-sant-jaume_1515385_102.html)

### Eixample Respira qüestiona que els llums de Nadal del carrer d'Aragó s'adaptin als cotxes

El disseny té en compte que és un dels carrers més transitats de Barcelona i s'adapta a la velocitat dels vehicles per millorar l'experiència nadalenca dels conductors

<https://www.totbarcelona.cat/mobilitat/critiquen-nous-llums-nadal-carrer-arago-barcelona-672424/>

### Art i física quàntica s'entrecreuen a El Born per la Biennal Ciutat i Ciència 2025

Set obres s'exposaran a El Born. Museu d'Història de Barcelona fins al 23 de novembre

<https://beteve.cat/cultura/art-fisica-quantica-biennal-ciencia/>

### RMIT Europe, Disseny Hub Team Up to Boost Design Research

[https://www.miragenews.com/rmit-europe-disseny-hub-team-up-to-boost-design-1573716/#google\\_vignette](https://www.miragenews.com/rmit-europe-disseny-hub-team-up-to-boost-design-1573716/#google_vignette)

### El CAC insta a retirar la campanya de l'Ajuntament “Fem la Barcelona de la teva vida”

El Consell de l'Audiovisual de Catalunya conclou que contravé la normativa perquè no s'informa sobre cap servei públic concret

<https://beteve.cat/politica/cac-insta-retirar-campanya-ajuntament-fem-barcelona-teva-vida/>  
<https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20251119/11282467/cac-insta-cessar-forma-immediata-l-emissio-campanya-l-ajuntament-fem-barcelona-teva-vida-agenciaslv20251119.amp.html>  
<https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20251119/cac-retira-campana-fem-la-barcelona-de-la-teva-vida-123902540>  
<https://www.elpuntavui.cat/societat/article/5-societat/2597184-insten-a-cessar-de-forma-immediata-l-emissio-de-la-campanya-de-l-ajuntament-de-barcelona.html>  
<https://www.eltriangle.eu/2025/11/19/el-cac-insta-a-deixar-demetre-una-campanya-de-lajuntament-de-barcelona/amp/>  
[https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacion-municipal/20251119/frenada-campanya-fem-barcelona-vida-incomplir-normativa-publicitat-institucional/1003742708744\\_0.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacion-municipal/20251119/frenada-campanya-fem-barcelona-vida-incomplir-normativa-publicitat-institucional/1003742708744_0.html)  
<https://www.elcatalan.es/el-cac-acusa-a-collboni-psc-de-gastar-dinero-publico-en-propaganda-partidista>  
[https://www.larazon.es/cataluna/ayuntamiento-barcelona-obligado-retirar-inmediatamente-campana-municipal-que-incumplia-ley\\_20251119691dfc80360d0840bceb6be5.html](https://www.larazon.es/cataluna/ayuntamiento-barcelona-obligado-retirar-inmediatamente-campana-municipal-que-incumplia-ley_20251119691dfc80360d0840bceb6be5.html)  
[https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/cac-ordena-retirar-campanya-ajuntament-barcelona-teva-vida-672330/#google\\_vignette](https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/cac-ordena-retirar-campanya-ajuntament-barcelona-teva-vida-672330/#google_vignette)  
<https://www.vilaweb.cat/noticies/cac-atuara-campanya-propagandistica-ajuntament-barcelona/>  
<https://www.rac1.cat/politica/20251119/305673/cac-exigeix-retirada-immediata-campanya-ajuntament-barcelona-mitjans-comunicacio-informa-sobre-servei-public.html>  
[https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/clatellada-cac-collboni-reclama-atuara-campanya-fem-la-barcelona-teva-vida\\_1515475\\_102\\_amp.html](https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/clatellada-cac-collboni-reclama-atuara-campanya-fem-la-barcelona-teva-vida_1515475_102_amp.html)

### Barcelona, Kharkiv signed declaration of intent about establishing partnership

<https://gwaramedia.com/en/barcelona-kharkiv-signed-declaration-of-intent-about-establishing-partnership/>

TRADUCCIO AUTOMATICA: Barcelona i Khàrkiv signen una declaració d'intencions per establir una col·laboració

### Els vestigis del franquisme a Barcelona: 50 anys després de la mort de Franco

Mig segle després de la mort del dictador, la capital catalana s'ha desfet de la immensa majoria d'ornaments que recorden les quatre dècades de dictadura

[https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/el-pols-de-la-ciutat/20251119/vestigis-franquisme-barcelona-any-despres-mort-franco/1003742708373\\_0.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/el-pols-de-la-ciutat/20251119/vestigis-franquisme-barcelona-any-despres-mort-franco/1003742708373_0.html)

### Pilar Aymerich: “Es culpa nuestra no haber sabido contar a los jóvenes qué fue la dictadura”

Especializada en el fotorreportaje y el retrato, captó el momento más álgido de la transición española

<https://elpais.com/espana/catalunya/2025-11-19/pilar-aymerich-es-culpa-nuestra-no-haber-sabido-contar-a-los-jovenes-que-fue-la-dictadura.html>

### Les vulves de la Diagonal / Tian Riba

[https://www.elnacional.cat/ca/opinio/vulves-diagonal\\_1515670\\_102.html](https://www.elnacional.cat/ca/opinio/vulves-diagonal_1515670_102.html)

### Eduardo Mendoza, persona non grata / Ramón de España

"Una defensa de la biblioteca Eduardo Mendoza les habría asegurado acusaciones de españolismo, y eso era algo que el partido no se veía capaz de encajar. Y así es el como el PSC nunca superará la condición de mal menor para una parte importante de los habitantes de esta ciudad"

[https://metropoliabierta.elespanol.com/opinio/20251119/eduardo-mendoza-persona-non-grata/1003742708881\\_12.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/opinio/20251119/eduardo-mendoza-persona-non-grata/1003742708881_12.html)

### **Art i física quàntica s'entrecreuen a El Born per la Biennal Ciutat i Ciència 2025**

Set obres s'exposaran a El Born. Museu d'Història de Barcelona fins al 23 de novembre

<https://beteve.cat/cultura/art-fisica-quantica-biennal-ciencia/>

### **RMIT Europe, Disseny Hub Team Up to Boost Design Research**

[https://www.miragenews.com/rmit-europe-disseny-hub-team-up-to-boost-design-1573716/#google\\_vignette](https://www.miragenews.com/rmit-europe-disseny-hub-team-up-to-boost-design-1573716/#google_vignette)

### **Eduardo Mendoza, persona non grata / Ramón de España**

"Una defensa de la biblioteca Eduardo Mendoza les habría asegurado acusaciones de españolismo, y eso era algo que el partido no se veía capaz de encajar. Y así es el como el PSC nunca superará la condición de mal menor para una parte importante de los habitantes de esta ciudad"

[https://metropoliabierta.elespanol.com/opinio/20251119/eduardo-mendoza-persona-non-grata/1003742708881\\_12.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/opinio/20251119/eduardo-mendoza-persona-non-grata/1003742708881_12.html)

### **El CAC insta a retirar la campanya de l'Ajuntament "Fem la Barcelona de la teva vida"**

El Consell de l'Audiovisual de Catalunya conclou que contravé la normativa perquè no s'informa sobre cap servei públic concret

<https://beteve.cat/politica/cac-insta-retirar-campanya-ajuntament-fem-barcelona-teva-vida/>

<https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20251119/11282467/cac-insta-cessar-forma-immediata-l-emissio-campanya-l-ajuntament-fem-barcelona-teva-vida-agenciaslv20251119.amp.html>

<https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20251119/cac-retira-campana-fem-la-barcelona-de-la-teva-vida-123902540>

<https://www.elpuntavui.cat/societat/article/5-societat/2597184-insten-a-cessar-de-forma-immediata-l-emissio-de-la-campanya-de-l-ajuntament-de-barcelona.html>

<https://www.eltriangle.eu/2025/11/19/el-cac-insta-a-deixar-demetre-una-campanya-de-lajuntament-de-barcelona/amp/>

[https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacion-municipal/20251119/frenada-campanya-fem-barcelona-vida-incomplir-normativa-publicitat-institucional/1003742708744\\_0.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/ca/informacion-municipal/20251119/frenada-campanya-fem-barcelona-vida-incomplir-normativa-publicitat-institucional/1003742708744_0.html)

<https://www.elcatalan.es/el-cac-acusa-a-collboni-psc-de-gastar-dinero-publico-en-propaganda-partidista>

[https://www.larazon.es/cataluna/ayuntamiento-barcelona-obligado-retirar-inmediatamente-campana-municipal-que-incumpla-ley\\_20251119691dfc80360d0840bceb6be5.html](https://www.larazon.es/cataluna/ayuntamiento-barcelona-obligado-retirar-inmediatamente-campana-municipal-que-incumpla-ley_20251119691dfc80360d0840bceb6be5.html)

[https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/cac-ordena-retirar-campanya-ajuntament-barcelona-teva-vida-672330/#google\\_vignette](https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/cac-ordena-retirar-campanya-ajuntament-barcelona-teva-vida-672330/#google_vignette)

<https://www.vilaweb.cat/noticies/cac-atura-campanya-propagandistica-ajuntament-barcelona/>

<https://www.rac1.cat/politica/20251119/305673/cac-exigeix-retirada-immediata-campanya-ajuntament-barcelona-mitjans-comunicacio-informa-sobre-servei-public.html>

[https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/clatellada-cac-collboni-reclama-aturar-campanya-fem-la-barcelona-teva-vida\\_1515475\\_102\\_amp.html](https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/clatellada-cac-collboni-reclama-aturar-campanya-fem-la-barcelona-teva-vida_1515475_102_amp.html)

### **Les vulves de la Diagonal / Tian Riba**

[https://www.elnacional.cat/ca/opinio/vulves-diagonal\\_1515670\\_102.html](https://www.elnacional.cat/ca/opinio/vulves-diagonal_1515670_102.html)

### **Pilar Aymerich: "Es culpa nuestra no haber sabido contar a los jóvenes qué fue la dictadura"**

Especializada en el fotorreportaje y el retrato, captó el momento más álgido de la transición española

<https://elpais.com/espana/catalunya/2025-11-19/pilar-aymerich-es-culpa-nuestra-no-haber-sabido-contar-a-los-jovenes-que-fue-la-dictadura.html>

# Biennal Ciutat i Ciència

18—23.11.25

Quàntica: els engranatges  
invisibles del món

Barcelona, Madrid, Mèxic  
[biennalciutaticiencia.barcelona](http://biennalciutaticiencia.barcelona)

AMB EL SUPORT DE:



Barcelona 

Fem la Barcelona  
de la teva vida

### **Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025**

Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar

[https://www.ara.cat/especials/acostar-fisica-quantica-ciutadania-barcelona-celebra-biennal-ciutat-ciencia-2025\\_1\\_5551033.html](https://www.ara.cat/especials/acostar-fisica-quantica-ciutadania-barcelona-celebra-biennal-ciutat-ciencia-2025_1_5551033.html)

### **Arrenca a Barcelona la campanya internacional Actua per Palestina**

Aplegarà durant tres mesos una sèrie d'esdeveniments culturals, esportius i de debat contra "l'autoritarisme, la guerra, els genocidis i l'opressió sistèmica". El tret de sortida es va viure aquest dissabte a la sala La Paloma, en paral·lel als tres dies de debats Unsilence Forum

<https://directa.cat/arrenca-a-barcelona-la-campanya-internacional-actua-per-palestina/>

### **Abre un nuevo espacio público de uso comunitario en el barrio de Torre Baró de Barcelona**

<https://www.lavanguardia.com/local/20251116/11268940/abre-nuevo-espacio-publico-comunitario-barrio-torre-baro-barcelona-ep-agenciaslv20251116.amp.html>

[https://metropoliabierta.elespanol.com/nou-barris/20251116/barrio-vecinal-barcelona-proximo-collserola-estrena-parque-metros-cuadrados-bosque/1003742707905\\_0.html](https://metropoliabierta.elespanol.com/nou-barris/20251116/barrio-vecinal-barcelona-proximo-collserola-estrena-parque-metros-cuadrados-bosque/1003742707905_0.html)

### **'La SEAT: motor de llibertat', el còmic que reivindica la memòria antifranquista de Barcelona**

Edicions de l'Ajuntament de Barcelona i CRÍTIC presenten una novel·la gràfica de Jordi de Miguel i Cristina Bueno sobre les lluites obreres al barri de la Marina

<https://www.elcritic.cat/sobre-critic/novetats/la-seat-motor-de-llibertat-el-comic-que-reivindica-la-memoria-antifranquista-de-barcelona-251796>

### **El fuego se abre paso bajo la lluvia en Barcelona: Els 'Diables' del Clot toman las calles en la fiesta popular del barrio**

Salen a la calle en un correfoc que cumple ya 47 años de historia, convirtiéndose en la colla más antigua de Barcelona

[https://www.20minutos.es/cataluna/barcelona/fuego-se-abre-paso-bajo-lluvia-barcelona-els-diables-clot-toman-las-calles-fiesta-popular-barrio\\_6898412\\_0.amp.html](https://www.20minutos.es/cataluna/barcelona/fuego-se-abre-paso-bajo-lluvia-barcelona-els-diables-clot-toman-las-calles-fiesta-popular-barrio_6898412_0.amp.html)

### **El encuentro íntimo de dos universos en el Born**

La Casa Museu Mater acoge 'Mons Interiors', una exposición que juega entre el imaginario del peruano Alberto Quintanilla y la geometría del artista senegalés Ousseynou Gassama

<https://elpais.com/espana/catalunya/2025-11-15/el-encuentro-intimo-de-dos-universos-en-el-born.html>

### **The Jayhawks, reyes del festival de quienes no van a festivales**

El Feroe echó a andar en el Poble Espanyol apelando a música calmada y habitabilidad

<https://elpais.com/espana/catalunya/2025-11-15/the-jayhawks-reyes-del-festival-de-quienes-no-van-a-festivales.html>

### **22 obres per acostar-se a un dels artistes barcelonins més desconeguts**

L'Associació Antic Gremi Revenedors 1447 inaugura una exposició retrospectiva sobre Lluís Pessa, pintor especialitzat en gravats i litografies | La mostra traça un recorregut a través de la producció gràfica d'un artista que va col·laborar amb Joan Brossa o Pere Gimferrer

[https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/exposicio-lluis-pessa-670459/?\\_gl=1\\*5dnn9l\\*\\_ga\\*MTYwODU5NTU4OC4xNzYzMzU4MDA3\\*\\_ga\\_L50EWRP660\\*czE3NjMzNTgwMDckbzEkZzAkDE3NjMzNTgwMDckajYwJGwwJGgw](https://www.totbarcelona.cat/cultura-i-oci/exposicio-lluis-pessa-670459/?_gl=1*5dnn9l*_ga*MTYwODU5NTU4OC4xNzYzMzU4MDA3*_ga_L50EWRP660*czE3NjMzNTgwMDckbzEkZzAkDE3NjMzNTgwMDckajYwJGwwJGgw)

### **Jordi Amat: "A molts barcelonins la ciutat que senten com a seva els genera una certa hostilitat"**

Entrevista a l'escriptor Jordi Amat, autor del llibre 'Les batalles de Barcelona'

[https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/jordi-amat-entrevista-barcelona-ciutat-genera-hostilitat\\_1512580\\_102.html](https://www.elnacional.cat/ca/barcelona/jordi-amat-entrevista-barcelona-ciutat-genera-hostilitat_1512580_102.html)



## Posible debut del Barça en el Camp Nou

06:21:00 O l'obertura del Camp Nou. El club ha de confirmar on es jugarà el Barça, l'antic club d'aquest dissabte, els Lauren, esperant el veredict de l'Ajuntament de Barcelona. Al llarg del dia d'avui si rep la llicència de primera ocupació de la fase 1B del Camp Nou, el club es plantejaria activar tota la logística perquè el duel davant dels biscaïns es disputi al Camp Nou. Però els temps són molt justos i, per tant, el debut a l'estadi podria ser la setmana següent contra l'Alabès. I alguna cosa més. O sí, que el tram final, la temporada de tennis, ens ha deixat un nou duel. Si Alcaraz, en aquest cas amb victòria italiana, va ser ahir a la final del Màsters de Torí, on si no va imposar-se en dos sets, 7 a 6 i 7 a 5. El croat, per cert, va tenir molèsties físiques. Sigui com sigui, el murcià acabarà l'any amb el número 1 mundial a la Lliga Femenina. Victòria important de l'Espanyol contra l'Eibar un 2, mentre que el Badalona va perdre per 2 0 al camp de l'Atlètic de Madrid. I en bàsquet, avui, el primer dia de la segona etapa de Xavi Pascual a la banqueta del Barça. El tècnic de Gavà dirigirà el primer entrenament aquesta tarda després que el seu nou equip assolís ahir una nova victòria, en aquest cas de vuit punts davant del Baskònia a la seva tota la sort del Xavi Pascual que el veurem Tipus.

06:22:03 El món a RAC 1 amb Jordi Basté junt. La xarxa de Concessionaris KIA de Barcelona t'ofereix el trànsit de cotxes des del RACC, on cada matí ja ens espera l'Edu Veciana. Bon dia dur! Bon dia a l'AP 7! Un accident al Papiol talla dos carrils en sentit nord i també hi trobem lentitud al punt de Barberà i Parets en sentit sud. Al Baix Llobregat trobem cues en sentit Barcelona, de 8 quilòmetres a l'A 2 des de Pallegà com a la B-23 des de Molins, i també hi ha circulació intensa a la C-31 al Prat i a la C-32 des de Gavà i també a l'Hospitalet, totes en direcció a la capital catalana i el Vallès. Hi ha retencions a la B-30 a Barberà en ambdós sentits de la marxa i també a la C-17, a Parets i a la C-58, als punts de Montcada i Sant Quirze, totes en sentit sud. I pel que fa a les rondes, hi ha retencions de fins a 7 quilòmetres a la Ronda Litoral, des de Sant Adrià fins a la Barceloneta en sentit Llobregat. I això és tot des del RACC. Bon dia! no ens hem estalviat l'embús gràcies a L'ull de falcó. 06:23:09 I a més, ens hem salvat d'una hora extra al despatx per una revisió del barri. És que 24 hores del meu dia són molt llargues. Si vius en mode esports, fes ho amb allò que enforteix el teu esport, el teu esport. Visita'ns a la xarxa aquí a la província de Barcelona. El dia que per Joan Ferrer. Hola, bon dia, Avui ens visitarà Josep Thió per parlar d'aquests vint i cinc anys del Quan somrius? Thió és autor d'alguns dels temes més populars del Sopa que ja han quedat gravats a foc en l'imaginari col·lectiu. No ho demostra aquesta oient del matina Codina, Maria sonarà una cançó, la sopa, la cabra, però l'hem tallada. Com comença la tornada? Ens l'has de cantar tu? Som molt de marea. Vol dir, però, que dissabte faria Bon dia dels Pets, filla meva la meva iaia és que vam veure Ai Déu! 06:24:03 A tot això deixa'm recordar als oients que ja poden enviar a talls així que li faci la feina com el Joan. Sí, perquè a mi ja sabeu que m'agrada treballar poc, però si puc treballar menys doncs millor, eh? Clar, a daurar li els alls que hagueu sentit d'altres ràdio, sigui per error o anat a parar a algun altre ràdio diàleg arrova RAC1 punt diari arrova raco punt feina. Queda dit, però malgrat tot, vint i quatre més. RAC 1. Podrem teletransportar nos d'un lloc a l'altre. El gat de Schrödinger és viu o mort? Troba les respostes a la Biennal Ciutat i Ciència, on la curiositat no té límits. Del 18 al 23 de novembre descobreix un univers d'activitats gratuïtes al voltant de la quàntica consultant la programació al web biennal Ciutat i ciència. Font Barcelona. Fem la Barcelona de la teva vida Ajuntament de Barcelona. Vols viure l'experiència de Car amb en Carlos Sainz? gràcies a l'energia. 06:25:01 És possible perquè a més de fer te estalvia, ara el nostre combustible et porta al ral·li. Per participar hi omple el dipòsit de les nostres estacions i posa etiqueta rumb al Dakar, plenes i punters. Com més litres, més oportunitats d'energia i moure's així dona gust. Consulta les condicions del web. 06:25:17

# Ajuntament de Barcelona

## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennial Ciutat i Ciència 2025

Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar

CLÀUDIA MOHEDANO

**L**a física quàntica, sovint percebuda com una teoria abstracta i allunyada del dia a dia, ha estat una de les forces més transformadores del món contemporani. Des de principis del segle XX, aquesta disciplina ha canviat la manera com entenem la realitat i ha fet possibles avenços com els ordinadors, internet o els telèfons mòbils. Ara, quan la seva aplicació s'estén a camps com la intel·ligència artificial o les comunicacions segures, la quàntica torna a situar-se al centre del debat científic i social.

En aquest context, Barcelona acollirà del 18 al 23 de novembre la quarta edició de la Biennial Ciutat i Ciència, que enguany coincideix amb l'Any Internacional de la Ciència i la Tecnologia Quàntiques. Durant sis dies, la Biennial proposarà més de 130 activitats –de les quals 80 a Barcelona– per apropar aquesta revolució científica a la ciutadania. La programació es farà de manera simultània a Barcelona i Madrid, i per primera vegada s'estendrà fins a Mèxic, en el marc de la Fira Internacional del Llibre de Guadalajara (FIL), on Barcelona serà ciutat convidada.

### Una segona revolució quàntica

La Biennial vol esdevenir un espai per comprendre el canvi social i tecnològic que aquesta disciplina ha provocat al llarg del darrer segle. A partir de conferències, debats, experiments, cinefòrum científic i espectacles i instal·lacions artístiques, el programa convida a reflexionar sobre els límits i els reptes de futur de la física quàntica i a explorar-ne les connexions amb la filosofia, l'art i el pensament.

Els comissaris i comissàries de la Biennial són científics i divulgadors de reconegut prestigi com Alba Cervera, Toni Pou i els membres del grup HacTe –Hub d'Art, Ciència i Tecnologia de Barcelona–, així com Elisa Garrido i Carlos Sabin, a Madrid, que aporten mirades complementàries entre ciència, cultura i societat.

La quàntica, a més, és un sector estratègic per a Barcelona. L'esdeveniment s'emmarca en el Pla estratègic de Ciència i Innovació



Jara Juana Bermejo-Vega, reconeguda investigadora en computació quàntica i ballarina de pole dance. AJUNTAMENT DE BARCELONA

2024-2027 de l'Ajuntament de Barcelona, que vol consolidar la ciutat com a capital científica d'Espanya i una de les principals a Europa. En aquest mateix pla s'inclouen iniciatives com la Barcelona Innovation Coast, orientada a impulsar la innovació en ciència i tecnologia. Aquesta aposta es reflecteix en la presència, a la ciutat i al seu entorn, d'institucions capdavanteres en recerca quàntica, com el Barcelona Supercomputing Center (BSC), el Sincrotró ALBA o l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO).

El tinent d'alcaldia d'Economia, Habitatge, Hisenda i Turisme i responsable de l'àrea de ciència, Jordi Valls, ha destacat que la Biennial és un exemple de com Barcelona és ciutat de ciència, perquè "es basa en la ciència per impulsar el progrés social i econòmic, i la fomenta".

### Activitats destacades i espais de trobada

El centre de la Biennial a Barcelona tornarà a ser a El Born. Museu d'Història de Barcelona i altres espais

com la Universitat Pompeu Fabra (UPF), el Convent de Barcelona Activa, el Canòdrom, l'Hivernacle i el Centre Cívic Convent de Sant Agustí, entre d'altres. L'acte inaugural, que se celebra el 18 de novembre, és el lliurament del Premi Nat del Museu de Ciències Naturals, que enguany reconeix Philip Ball, divulgador i escriptor britànic, per la seva tasca d'apropar la ciència al públic general amb una mirada creativa i interdisciplinària.

Entre els actes més destacats hi ha la conversa entre Ignacio Cirac, referent mundial en computació quàntica, i l'escriptora Sonia Fernández-Vidal, o la taula "Geopolítica en la segona revolució quàntica", que reunirà experts per debatre els riscos d'una nova bretxa tecnològica global. També s'hi celebrarà la tradicional Nit de Ciència, el dissabte 22 de novembre, amb monòlegs científics, visites guiades i performances interdisciplinàries.

La Biennial manté igualment la seva dimensió més lúdica, amb esports quàntics i experiments adre-

cats tant a escolars com al públic general, que permeten entendre com la física quàntica influeix en la nostra vida quotidiana i en el desenvolupament de la societat.

### Madrid i Mèxic amplien la Biennial

A Madrid destaca l'acte d'obertura, que es durà a terme el 18 de novembre a les 19 h i que serà una conversa entre María García Díaz i Carlos Sabin, doctors en física, i l'avatar d'Albert Einstein. Això ha estat gràcies a la tecnologia desenvolupada pel grup de recerca Q-Math de l'Institut de Ciències Matemàtiques (ICMAT) i la Universidad Carlos III.

Aprofitant que Barcelona és la ciutat convidada d'honor a la Fira Internacional del Llibre de Guadalajara (FIL), la Biennial hi tindrà una extensió al programa FIL Ciencia, un espai pensat per acostar el coneixement a tothom i despertar vocacions científiques entre la gent més jove, que tindrà lloc del 29 de novembre al 7 de desembre.

### + Biennial: ciència, cultura i participació

A la programació principal s'hi afegeix el segell +Biennial, amb activitats organitzades per centres culturals, universitats i equipaments de proximitat que reforcen el diàleg entre ciència, cultura i societat. Aquesta proposta complementària amplia l'accés al coneixement i permet a ciutadans i ciutadanes explorar la física quàntica de manera interactiva, participant activament en la creació i divulgació del coneixement científic.

Amb aquesta edició, la Biennial Ciutat i Ciència consolida Barcelona com una de les capitals europees de la cultura científica i convida la ciutadania a endinsar-se en el món quàntic, descobrir com aquests avenços transformen la tecnologia, la societat i la manera de pensar, i reflexionar sobre les implicacions ètiques i socials d'una disciplina que segueix definint el futur.

Pots consultar totes les activitats i el programa a [biennialciutatciencia.barcelona](http://biennialciutatciencia.barcelona)



## Alba Cervera

INVESTIGADORA DEL BSC I COMISSÀRIA  
DE LA BIENNIAL CIÈNCIA I CIUTAT 2025

# “El superordinador consumeix tanta energia com l'AVE Madrid-Barcelona: la quàntica és més eficient”

**Cristina Sáez**

Que Alba Cervera (Barcelona, 1991) decidís estudiar física té molt a veure amb *Star Trek* i Isaac Asimov. Al seu pare li agradava molt la ciència-ficció i li va inculcar aquesta passió. En concret, Cervera es delia per tot el que estigués relacionat amb l'espai i va decidir que volia ser astrofísica. Tanmateix, quan estudiava el grau de física a la Universitat de Barcelona va descobrir la informació quàntica i s'hi va bolcar de ple. I avui és una de les veus científiques més reconegudes en aquest àmbit.

Investigadora Ramón y Cajal del Barcelona Supercomputing Center - Centre Nacional de Supercomputació (BSC), coordina el projecte Quantum Spain, una iniciativa que pretén impulsar l'ecosistema de computació quàntica en l'àmbit estatal i que té com a objectiu operar un ordinador quàntic al BSC-CNS. A més, enguany és una de les comissàries de la quarta edició de la Biennial Ciutat i Ciència, que tindrà lloc entre el 18 i el 23 de novembre, i que gira al voltant de la física quàntica.

**Per què la Biennial té com a eix vertebrador la física quàntica?**

El 2025 estem celebrant l'Any Internacional de la Física i les Tecnologies Quàntiques, perquè fa 100 anys des que es van posar les bases d'aquesta teoria, que ens ha permès gairebé tota la tecnologia que tenim avui dia. La primera revolució va donar lloc als semiconductors, a l'electrònica, als làsers, a la ressonància magnètica. Ara acabem d'entrar a la segona revolució, que es basa en poder transformar i manipular la informació amb àtoms, o amb circuits quàntics.

**Què permetrà?**

Per exemple, fer comunicacions més segures, fer computació quàntica, sensors quàntics ultraprecisos. L'ordinador quàntic amb què jo treballa tenia com a objectiu quan es va començar a desenvolupar entendre millor el món quàntic. Era ciència bàsica. Però, esclar, el món quàntic descriu la química, la ciència dels materials, la llum, la radiació. Si entenem molt bé la química, podrem fer fàrmacs millors. Si entenem molt bé la ciència de materials, podrem desenvolupar els materials del futur. I moltes altres coses que encara ara no podem ni imaginar. Els primers ordinadors normals es van construir per enviar la humanitat a la Lluna i en aquell moment ningú no pensava en cap altra aplicació. I ara, en canvi, en portem tots un a la butxaca. Durant la Biennial en parlarem, de la tecnologia que vindrà i de les seves aplicacions a la societat.

**Però la quàntica espanta perquè no s'entén.**

Per això volem apropar-la a tothom i mostrar que és molt més quotidiana del que ens pensem, que no li hem de tenir por sinó mirar-la amb ulls de voler entendre com funciona el món i l'Univers.

**A la Biennial, a més de temes més divulgatius sobre aquesta branca de la física, es tractaran temes com la importància de la sobirania tecnològica, el vessant geopolític de la quàntica i els seus riscos.**

Tota la ciència que acaba portant a tecnologia té un vessant polític i estratè-

gic, i com a científics ho hem de tenir en compte i valorar les diferents finalitats amb què es podria fer servir el que hem desenvolupat. Per exemple, un ordinador quàntic prou sofisticat pot trencar tota la criptografia actual. Depèn de qui el faci o qui el tingui, pot ser un risc important. Per això és crucial que almenys un estigui en mans públiques, per poder vetllar pels interessos de la societat. I que estigui fet aquí.

**I fet aquí.**

A Europa hem après la lliçó amb els xips, que en el seu moment es fabricaven a Europa, es van deixar de fer i ara som dependents 100% d'altres potències, com ara la Xina, i no depenem de nosaltres mateixos.

**“Tota la ciència que acaba portant a tecnologia té un vessant polític i estratègic”**

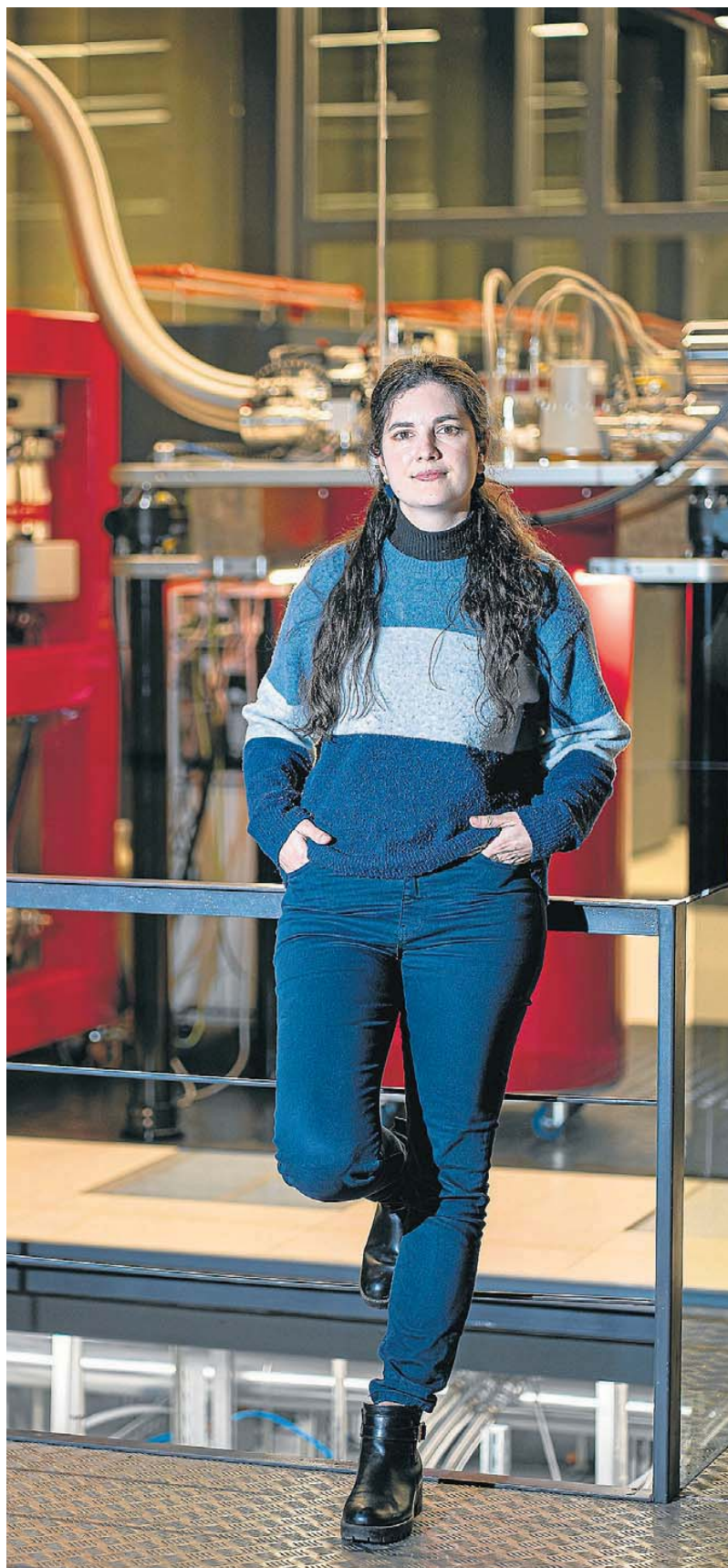
**Ara ens tornem a posar al dia amb la indústria dels xips, amb projectes com PIXEurope.**

Sí, però portarà molts anys i inversions enormes de diners. Amb les tecnologies quàntiques encara hi som a temps. A Europa tenim molt de talent i moltes empreses emergents capaces de desenvolupar-les.

**Catalunya pot ser líder a Europa en tecnologies quàntiques?**

Tenim totes les cartes per ser-ho. Comptem amb centres de recerca excel·lents, com el BSC, l'IFAE, l'ICFO i l'ICN2; iniciatives com la Vall de la Quàntica; molt de talent, i *spin-offs* i *start-ups* molt potents, com Lux Qunta i Qilimanjaro Quantum Tech. L'ICFO és una de les institucions més potents a Europa i al món en quàntica. El BSC, amb 4.000 investigadors, és un dels millors centres de supercom-





PAU DE LA CALLE

putació i de recerca a Europa. I dins del BSC ara estem apostant molt fortament per la computació quàntica.

De fet, fa pocs mesos el BSC va posar en marxa el primer ordinador quàntic estatal fet amb tecnologia 100% Europea, **MareNostrum Ona**.

A l'Estat hi ha altres ordinadors quàntics, com ara a Galícia, i se n'està instal·lant un altre al País Basc, però som els únics amb tecnologia exclusivament europea i amb una forta implicació del teixit empresarial del país. En realitat, són dos ordinadors quàntics: un emmarcat en el projecte Quantum Spain i un altre que és dels primers de la xarxa europea EuroHPC. Tots dos són una participació del superordinador MareNostrum que es dedica a quàntica. És un producte acabat, que podran utilitzar investigadors del BSC i que es controlarà des d'un portàtil.

L'informe **Global Carbon Budget 2025**, publicat pel consorci internacional Global Carbon Project, amb el català Pep Canadell al capdavant, alertava aquesta setmana que les emissions mundials de CO<sub>2</sub> no paren de créixer. Hi contribuirà l'ordinador quàntic?

El superordinador consumeix tanta energia per hora com l'AVE Madrid-Barcelona. Una barbaritat! De fet, les màquines més avançades s'estan instal·lant al costat de centrals nuclears per tenir prou energia. No és sostenible, i és una obligació que busquem altres models de computació. En aquest sentit, la quàntica és una opció, perquè tal com està pensada no hauria de gastar tanta energia com la computació normal. Els ordinadors quàntics són molt eficients, i tant si el xip és de 5 qbits com de 500, l'energia que gasta és pràcticament la mateixa, a diferència d'un ordinador tradicional, que com més potència té, més despesa. No vol dir que sigui una tecnologia verda ni que ens porti a l'eficiència energètica, però no provoca tantes emissions com la computació tradicional.

A la Biennial presentem el manifest **Women for Quantum**.

És el treball de científiques reputades en aquest àmbit que han analitzat la situació de les investigadores en l'àmbit de la quàntica i proposen un seguit de mesures més enllà de visibilitzar les dones en un congrés. Aquestes mesures són propostes concretes que poden adoptar els ens financers per assegurar-se que les científiques no es queden enrere i que tenen accés a les mateixes facilitats i recursos que els seus companys homes. És cert que el boom de la quàntica s'ha produït recentment i és, per tant, un camp encara molt jove. I per això a la comunitat científica hi ha més consciència: les dones que han liderat aquesta revolució han estat visibilitzades i són conegudes. El problema és que hi han arribat molt poques, i m'hi incloc. Som poques les que fem la carrera, menys encara les que fem el doctorat, i moltes menys les que decidim seguir en recerca. I òbviament, no és un problema del camp, sinó social. —

## Cinc activitats de la Biennial Ciutat i Ciència imperdibles



**El futur és quàntic**  
21 NOV 18 h EL BORN

Conversa entre el físic Juan Ignacio Cirac, pioner en computació

quàntica, i la divulgadora Sònia Fernández Vidal que explora com la física quàntica s'ha convertit en la base de la nova revolució tecnològica.



**Cultura quàntica per entendre el món**  
19 NOV 19.30 h EL BORN

El divulgador Philip Ball i l'escriptor

Javier Argüello dialogaran sobre el valor cultural de la ciència i com la física quàntica influeix en la manera com entenem i expliquem el nostre temps.



**Narratives quàntiques**  
21 NOV 19.30 h EL BORN

La física quàntica ha inspirat noves maneres d'explicar

històries i de representar la complexitat del món. En parlen el guionista Julio Rojas i l'escriptor Jorge Carrión.



**Nit de ciència: Dorkbot Barcelona**  
22 NOV 22 h EL BORN

Sessió de música en directe i ordinadors quàntics. Hi

haurà Eduardo Miranda, pioner a compondre música amb computació quàntica, i Axolot, que faran 'live coding' quàntic.



**Què és la física quàntica?**  
19 NOV 18 h EL BORN

José Ignacio Latorre, director del Centre for Quantum

Technologies a Singapur, explicarà per què la mecànica quàntica ha canviat la nostra comprensió de la natura.



## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025



Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar Clàudia Mohedano

La física quàntica, sovint percebuda com una ..



## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025



Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar Clàudia Mohedano

La física quàntica, sovint percebuda com una ..



## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025



Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar Clàudia Mohedano

La física quàntica, sovint percebuda com una ..



## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025



Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar Clàudia Mohedano

La física quàntica, sovint percebuda com una ..



## Acostar la física quàntica a la ciutadania: Barcelona celebra la Biennal Ciutat i Ciència 2025



Del 18 al 23 de novembre se celebra la quarta edició amb un total de 130 activitats per entendre com la quàntica transforma la tecnologia, la cultura i la manera de pensar Clàudia Mohedano

La física quàntica, sovint percebuda com una ..



## Agenda

La 4a edició de la Biennal Ciutat i Ciència presenta 130 activitats

# Física quàntica per a tots els públics



AJUNTAMENT DE BARCELONA

La performance *Quàntica en barra* es veurà la Nit de la Ciència

LYDIA TURÉGANO

La Biennal Ciutat i Ciència celebrarà del 18 al 23 de novembre la seva quarta edició simultàniament a Barcelona i Madrid i, com a novetat, tindrà una extensió a Mèxic, en el marc de la Fira Internacional del Llibre (FIL). El programa d'enguany se centra en la física quàntica amb l'objectiu d'apropar a la ciutadania els seus avenços i les implicacions a partir de 130 acti-

vitats, ponències i debats, bona part dels quals es concentren al districte de Ciutat Vella.

El Museu d'Història, al Born, torna a ser l'espai protagonista, però també acolliran la cita llocs com l'Hivernacle de la Ciutadella, on se celebrarà la inauguració el dimarts 18 a les 18.30 h. En aquest acte es lliurarà el premi Nat del Museu de Ciències Naturals de Barcelona a Philip Ball.

Entre les activitats destacades hi ha la conversa entre el físic Ignàcio Cirac, referència mundial

en computació quàntica, i l'escriptora Sònia Fernández Vidal sobre l'estat actual de les tecnologies quàntiques. O la taula rodona *Geopolítica en la segona revolució quàntica*, que reunirà les veus responsables dels centres d'investigació per debatre els riscos d'una nova bretxa tecnològica global. També torna la Nit de la Ciència, el dissabte 22, amb monòlegs científics com els de Big Van Ciència, visites guiades, el podcast *Marea nocturna* en directe o *Quàntica en barra*, una performance pole dance, entre altres activitats. A més, repeteix la programació de cinema, per explorar la influència de la teoria quàntica mitjançant la projecció de tres pel·lícules amb col·loqui. Es mantenen els escacs quàntics i jocs de taula, però també amb experiments, tant per a escolars com per al públic en general.

A Madrid, destaca l'acte d'obertura el dia 18, una conversa entre Maria García Díaz, Carlos Sabín i un avatar d'Albert Einstein, creat gràcies a la tecnologia desenvolupada pel grup de recerca Q-Math de l'Icmat i la UC3M. I a Mèxic, la FIL tindrà un espai pensat per acostar el coneixement a tothom i despertar vocacions científiques entre els més joves.●



DAU

El festival DAU celebrarà la seva edició més gran i ambiciosa

## La Fabra i Coats s'omple de jocs de taula

REDACCIÓ

Aquest cap de setmana torna el festival de jocs de taula DAU, que fins al 16 de novembre convertirà la Fabra i Coats en un gran tauler. En la seva 14a edició, la més gran i ambiciosa, la cita proposa plans familiars, trobades amb experts, espais de descobriment i experiències amb l'objectiu d'explorar el joc en tots els seus vessants.

Avui se celebraran algunes activitats com la Ludoteca Expert, dedicada a passatemps de complexitat mitjana-alta que poden allargar-se quatre hores i per a la qual no queden entra-

des. Però hi ha temps encara per apuntar-se a una partida de rol basada en la guerra dels Segadors; o una altra en què els participants han de sobreviure en un univers fantàstic habitat per bruixes, gegants, dimonis i altres criatures mitològiques.

Dissabte, els participants podran posar-se en la pell d'una deessa venjativa, gaudir de jocs clàssics, testar projectes futurs o crear un personatge d'un joc de taula. I diumenge continuarà la festa amb més partides de rol, tornejos com el de Carcassonne per parelles o el de Street-Basketball, i la presència d'autors de jocs com el Tic Tac Tumba. La programació es pot consultar al web.●

# Biennal Ciutat i Ciència

18—23.11.25

Quàntica: els engranatges  
invisibles del món

Barcelona, Madrid, Mèxic  
[biennalciutaticiencia.barcelona](http://biennalciutaticiencia.barcelona)

AMB EL SUPORT DE:



Barcelona  
Capital Cultural  
i Científica

Barcelona 

Fem la Barcelona  
de la teva vida

## AGRESSOR SEXUAL EN SÈRIE

*El TSJC confirma la sentència de 15 anys de presó contra Edison D. per abús sexual però no ordena presó fins que sigui ratificada pel Suprem*

## El violador del taxi de BCN seguirà al carrer de moment

GUILLERM SÁNCHEZ  
Barcelona

El Tribunal Superior de Justícia de Catalunya (TSJC) ha confirmat la sentència de presó contra Edison D. D. O., un veí de Barcelona de 47 anys, per haver abusat sexualment de la seva neboda quan la víctima tenia només 10 anys. Però Edison, que ja va ser condemnat per agredir sexualment diverses turistes al seient posterior del taxi que conduïa i que està considerat un «agressor sexual en sèrie» pels Mossos d'Esquadra, seguirà al carrer fins que el Tribunal Suprem es pronuncii sobre el seu cas.

La decisió del TSJC ratifica el que ja havia conclòs la sentència de l'Audiència de Barcelona el juliol del 2024: que Edison D. D. O. va violar de forma reiterada la seva neboda, amb qui va compartir vida al carrer d'Aragó de l'Eixample durant més d'un any, entre el 2013 i el 2014, quan la menor tenia entre 9 i 10 anys.

### Seqüeles psicològiques

La justícia considera provat que Edison D. D. O. es masturbava davant la menor, l'obligava a fer-li tocaments, l'assetjava quan dormia i fins i tot va arribar a agredir-la amb penetració. Els abusos han deixat nombroses seqüeles psico-



Dos taxis en una parada de Barcelona.

lògiques en la víctima, ara major d'edat. La resolució del TSJC ratifica que Edison va poder fer el que va voler amb la seva neboda perquè vivien al mateix domicili, era quasi 30 anys més gran que ella i exercia un rol de poder sobre la menor atesa la seva relació de parentiu.

Per tot això, el tribunal considera que va cometre els delictes d'abús sexual continuat a una menor, de corrupció de menors i d'exhibicionisme, tot i que rebaixa en algun temps la pena de presó de 15 anys i 9 mesos al considerar que en aquest procés s'han

produït unes dilacions indegudes alienes al reu. Malgrat les seves conclusions, no ordena el seu ingress a presó fins que la sentència sigui ferma. Com que Edison D. D. O. ha presentat també un recurs contra aquesta decisió, la sentència no serà ferma fins que ho dictami el Tribunal Suprem.

### Creure la víctima

El text del TSJC dona veracitat al relat fet per la víctima d'Edison D. D. O., que ja havia explicat a algun adult el que estava patint mentre la situació passava, però que no la van creure. No obstant això, quan EL PERIÓDICO va publicar que Edison D. D. O. està considerat un agressor sexual en sèrie pels Mossos d'Esquadra després d'agredir sexualment cinc turistes joves entre el 2016 i el 2017, la neboda, que fins aleshores no havia dit res per por de ser tirlada de mentidera per segona vegada, es va animar a explicar-ho de nou a casa. Llavors sí que la van creure.

Entre el 2016 i el 2017, quan treballava conduint un taxi de Barcelona, Edison D. D. O. va ser denunciat per cinc turistes joves. Totes cinc, d'uns vint anys, van ser atacades amb pocs mesos de diferència de manera semblant: van pujar al seu taxi i Edison es va aprofitar del seu estat etílic per aturar-se i agredir-les sexualment. ■

# Biennal Ciutat i Ciència

## 18—23.11.25

### Quàntica: els engranatges invisibles del món

Barcelona, Madrid, Mèxic  
biennalciutadiciencia.barcelona

AMB EL SUPORT DE:



Barcelona

Fem la Barcelona  
de la teva vida

## El futur dels Estats Units

Rama Duwaji, la dona al darrere de la imatge del nou alcalde de Nova York

## Una 'primera dama' diferent

MIQUEL FERRER RUEDA  
Barcelona

Com li passa al seu marit Zohran –ara nou alcalde de Nova York–, Rama Duwaji era pràcticament desconeguda fa tot just un any.

La nova primera dama de la metròpoli només té 28 anys i, com a part de la generació Z, ha sabut convertir les xarxes socials en una mina d'or per impulsar la popularitat de l'alcalde acabat d'elegir.

Duwaji va néixer a Houston, i es va mudar amb la seva família a Dubai als nou anys. D'ascendència siriana i musulmana, es va llicenciar en arts i va obtenir una mestria en Il·lustració com a Assaig Visual a l'Escola d'Arts Visuals de Nova York.

La seva relació amb Mamdani és el reflex d'una nova generació allunyada de l'elitisme i més propera a la quotidianitat, ja que es van conèixer en una aplicació de cites i es van casar pel civil en una oficina de Manhattan.

Precisament, la imatge del seu matrimoni –dues persones jo-

ves, immigrants, unides per l'activisme i les causes socials– dista molt de l'establishment nord-americà i de parelles de l'estil de Bill i Hillary Clinton, cosa que segurament ha contribuït a reforçar la percepció dels votants més joves i allunyats de les elits polítiques a Nova York. Allunyada sempre del focus mediàtic, Duwaji encara no ha concedit entrevistes als mitjans ni ha acompanyat el seu espòs en mitjans o aparicions públiques; ha tornat a adoptar un paper disant del tradicional.

En tot cas, i aprofitant el seu talent artístic, Duwaji s'ha convertit en una de les principals artífexs de la imatge de campanya de Mamdani, un dels punts forts de la candidatura del nou alcalde. La iconografia i el màrqueting del demòcrata han aconseguit connectar el polític amb Nova York, per mitjà de símbols que evoquen imatges quotidianes per al novalorquès corrent. Per exemple, la tipografia del logotip, en què es pot llegir el nom de Zohran, recorda la Metrocard, la targeta del transport públic més emblemàtic de la ciutat i un símbol de l'accessibilitat per



Rama Duwaji amb el seu espòs, Zohran Mamdani

a les classes populars, que encarna una de les seves promeses electorals.

De la mateixa manera, els colors representen apartats carregats de simbologia, com el blau dels New York Mets, l'equip de Queens que representa la classe treballadora i arxivial dels tot-poderosos New York Yankees, la franquícia més guanyadora de la història del beisbol al nord d'Amèrica. Una altra part de

l'èxit de Mamdani prové de les xarxes socials, en què Duwaji també ha exercit un paper clau reforçant l'estratègia digital de la campanya. L'artista, a més, comparteix, amb la seva obra, bona part del discurs polític del seu espòs, i ha fet servir les xarxes com a aparador per al seu art.

Tot i que evita les declaracions públiques, la seva feina se centra en el suport a la dona a l'Orient Mitjà i en la causa palestina, un

eix fonamental en el missatge de Mamdani, molt crític amb el Govern d'Israel i que ha despertat la indignació de la nombrosa comunitat jueva de Nova York.

La seva mirada activista i la proximitat al moviment propalestí han estat objecte de crítica de l'oposició a Mamdani. Mentre que en un primer moment es va acusar el demòcrata d'amagar la seva dona –segurament per la decisió de Duwaji d'evitar l'ex-

### La imatge del seu matrimoni amb Mamdani dista molt de l'establishment nord-americà

posició pública–, poc després la parella va ser motiu de crítica quan van ser vistos en un restaurant car celebrant el seu aniversari, una cosa que per a alguns sonava incompatible amb el missatge socialista del demòcrata.

Segons declaracions recollides per la CNN i dirigides a una revista especialitzada en art de l'Àfrica i l'Orient Mitjà, Duwaji va declarar que crea la seva obra "per als qui es preocupen per les mateixes coses" que ella.

"Amb tanta gent marginada i silenciada per la por, l'únic que puc fer és utilitzar la meua veu per denunciar el que està passant als Estats Units, Palestina i Síria, en la mesura possible", va expressar la nova primera dama de Nova York. ●

# Biennal Ciutat i Ciència

## 18—23.11.25

### Quàntica: els engranatges invisibles del món

Barcelona, Madrid, Mèxic  
biennialciutaticiencia.barcelona

AMB EL SUPOORT DE:



Barcelona

Fem la Barcelona  
de la teva vida

## Arriba a Barcelona la quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència

*Es durà a terme del 18 al 23 de novembre i l'objectiu principal és acostar la física quàntica a la ciutadania*

La quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència té programades fins a 130 activitats pensades per reflexionar i acostar a la ciutadania la revolució quàntica. Les ciutats on tindran lloc aquestes activitats són Barcelona i Madrid –ciutats on la Biennal es durà a terme simultàniament els dies del 18 al 23 de novembre– i, per primer cop, a Mèxic, aprofitant que Barcelona és la ciutat convidada d'honor a la Fira Internacional del Llibre de Guadalajara (FIL).

La Biennal vol ser l'espai ideal per conèixer l'evolució social que la física quàntica ha provocat en la nostra societat a través dels múltiples descobriments tecnològics que ha generat, a més de plantejar-ne els límits i els reptes de futur. Mitjançant activitats com xerrades, ponències, debats i espais de divulgació científica es tractaran temes com les comunicacions quàntiques des d'àrees de la filosofia, l'art o el pensament, entre d'altres.

Una part important del volum de les activitats de la Biennal es farà a la ciutat de Barcelona, més concretament, a Ciutat Vella, al Born. És un emplaçament idoni no només per l'existència del Museu d'Història de Barcelona, sinó també per altres espais propers, com l'Hivernacle del parc de la Ciutadella, on tindrà lloc la inauguració de la Biennal el mateix dimarts 18 de novembre. En la inauguració es portarà a terme el primer acte de la Biennal: es lliurarà el Premi Nat del Museu de Ciències Naturals de Barcelona a Philip Ball.

Entre les activitats més destacades a Barcelona trobem la conversa entre el físic Ignacio Cirac –icona mundial en computació quàntica– amb l'escriptora Sònia Fernández-Vidal, sobre l'estat actual de les tecnologies quàntiques, a més de la taula rodona Geopolítica en la segona revolució quàntica, que reunirà les veus representants dels centres d'investigació per debatre els perills d'una nova bretxa tecnològica global i el paper de les institucions de recerca en aquest context.

Així mateix, es podrà gaudir d'una de les seves activitats més consolidades, la Nit de la Ciència, el dissabte 22, amb monòlegs científics com els de Big Van Ciència. També s'oferirà la projecció de tres pel·lícules per explorar la influència de la teoria quàntica en el llenguatge cinematogràfic i activitats més lúdiques, com jocs de taula i experiments per a escolars i per al públic general.

Pel que fa a Madrid i Mèxic, destaquen activitats com la conversa entre María García Díaz, Carlos Sabín i l'avatar d'Albert Einstein a Madrid i activitats pensades per apropar el coneixement científic a tothom i especialment a la gent més jove a Mèxic, perquè puguin rebre inspiracions que poden despertar vocacions futures.

Finalment, hi ha una sèrie d'activitats més a la secció +Biennal de la programació principal de la Biennal. Es tracta de diverses activitats que tenen com a finalitat principal apropar la ciència a la ciutadania i complementar la feina del programa principal de la Biennal, oferint reforç al diàleg entre ciència, cultura i societat.

### Informació pràctica

- Dates: del 18 al 23 de novembre
- Lloc: Ciutat Vella, Barcelona
- Més informació al **web de l'Ajuntament de Barcelona**

[https://www.sapiens.cat/noticies/arriba-barcelona-quarta-edicio-biennal-ciutat-ciencia\\_403973\\_102.html](https://www.sapiens.cat/noticies/arriba-barcelona-quarta-edicio-biennal-ciutat-ciencia_403973_102.html)



## La Biennial Ciutat i Ciència 2025 acostarà la revolució quàntica a la ciutadania



La quarta edició de l'esdeveniment ha programat fins a 130 activitats pensades per acostar a la ciutadania la revolució quàntica, una disciplina que ha transformat profundament el món des de començaments del segle XX Ajuntament de ..



## La Biennial Ciutat i Ciència 2025 acostarà la revolució quàntica a la ciutadania



La quarta edició de l'esdeveniment ha programat fins a 130 activitats pensades per acostar a la ciutadania la revolució quàntica, una disciplina que ha transformat profundament el món des de començaments del segle XX Ajuntament de ..



## Barcelona acollirà la Biennal Ciutat i Ciència

18:41:40 Fira de Barcelona ha confirmat que aquest any Israel no tindrà un pavelló propi a les Smart City Expo World Congress, que se celebrarà d'aquí a una setmana, del 4 al 6 de novembre. Segons Fira, les vuit empreses israelianes que havien de ser en aquest pavelló s'han retirat voluntàriament. Això no vol dir que no hi haurà cap empresa del país. De fet, en aquest congrés n'hi haurà com? una fira defensa que no ha prohibit la presència de les companyies d'Israel i l'Ajuntament assegura que ha traslladat a Fira que rebutgen la participació d'empreses que es lucren amb l'ocupació de Palestina. 18:42:12 Demés temes de recerca i innovació. Se'n parlarà molt a la Biennal Ciutat i Ciència, que se celebrarà d'aquí a menys d'un mes, del 18 al 23 de novembre. Un espai de reflexió i divulgació del coneixement científic. Avui el tinent d'alcaldia Jordi Valls ha explicat els detalls. A través de 130 activitats es vol acostar la física quàntica a la ciutadania perquè entengui com ha influït el progrés econòmic i social, el d'invents com el transistor i el GPS. La majoria dels actes programats es faran a Barcelona. Madrid tornarà a ser la seu i enguany, com a novetat, la Biennal tindrà un nou escenari Mèxic, coordinadora del projecte. Estem en un entorn que creiem que és extraordinari que ja va explicar a la gent la importància de la ciència perquè es posa en discussió en aquests moments la ciència com un element, com un factor, com un fet pròpiament que ens pot ajudar a entendre el món i a prendre decisions respecte al món. 18:43:15 No creemos mucho en el espíritu de la capitalidad científica i cultural de creemos porque hay que cercar Madrid i Barcelona todavía más. Pero sobre todo también porque hay que cercar la ciencia i la cultura a través de programas como este. 18:43:26

## La bienal 'Ciutat i Ciència' 2025 volverá a unir Barcelona y Madrid y tendrá un epílogo en México

*El 2025 es el Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas y la bienal busca ser el espacio idóneo para acercar a la ciudadanía los cambios sociales que esta disciplina ha generado*



Presentación de la bienal 'Ciutat i Ciència' 2025 / Ayuntamiento de Barcelona

El teniente de alcalde y responsable del área de ciencia del Ayuntamiento de Barcelona, Jordi Valls, ha presentado este lunes por la mañana la programación de la cuarta edición de la bienal 'Ciutat i Ciència', que se celebrará del 18 al 23 de noviembre de forma simultánea en Barcelona y Madrid y un poco más tarde en la ciudad de Guadalajara (México). “A través de la ciencia tenemos la oportunidad de generar puentes, por segundo año con Madrid y por primera vez con Guadalajara”, ha expresado Valls, acompañado por el director del Círculo de Bellas Artes de Madrid, Valerio Rocco.

El 2025 es el Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas y la bienal busca ser el espacio idóneo para acercar a la ciudadanía los cambios sociales que esta disciplina ha generado. Además, es un sector estratégico para Barcelona, destacado en varios planes de futuro de la ciudad y motor económico y de conocimiento a través de instituciones como el Barcelona Supercomputing Center (BSC), el sincrotrón ALBA y el Institut de Ciències Fotòniques (ICFO). Para explicar por qué se ha escogido la cuántica y cómo se va a desarrollar, se ha organizado una mesa redonda con la presencia del equipo de comisariado de la bienal, formado por Alba Cervera, Toni Pou, Teren Badia, Carlos Sabín y Elisa Garrido.

Entre las actividades más destacadas en Barcelona está la Nit de la Ciència, el sábado 22 de noviembre, con monólogos científicos, visitas guiadas, cine y performances. También tendrá gran protagonismo el Born. Museu d'Història de Barcelona y el rehabilitado Hivernacle del parque de la Ciutadella, que acogerán programación. Por ejemplo, la entrega del Premi Nat del Museu de Ciències Naturals de Barcelona a Philip Ball. La cita contará con ponentes de prestigio como Ignacio Cirac, Sònia Fernández-Vidal, Carlo Rovelli, Alexandra Olaya-Castro, José Ignacio Latorre y Chris Ferrie.

En Madrid abrirá la bienal una charla entre María García Díaz, Carlos Sabín y el avatar de Albert Einstein, desarrollado por el grupo Q-Math del Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) y la Universidad Carlos III. En cuanto a México, el festival aprovechará que Barcelona es la invitada de honor en la prestigiosa Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL). Allí la ciudad desplegará una programación de actos que incluirá "voces destacadas del ecosistema científico".

### **Más de 30.000 participantes**

La bienal supone un espacio de nexo entre diferentes ámbitos. "Creemos mucho en el espíritu de la colaboración científica y cultural. La ciencia es cultura y la cultura no está completa si no cuenta con la dimensión científica", ha afirmado Rocco. Para él, "ciencia y cultura deben seguir colaborando en el futuro". Estas jornadas invitarán a sus participantes –más de 30.000 en las pasadas ediciones– a reflexionar sobre la importancia de vivir en una época llena de "retos muy complejos para los que se necesitan respuestas muy complejas", y cómo se van a abordar desde la perspectiva científica, ha concluido Rocco.

La bienal 2025 va a dividirse en cuatro ámbitos temáticos: "la revolución de las ideas", que sirve para explicar cómo los avances tecnológicos suponen un cambio de paradigma; "la información cuántica es poder", que hace referencia a los cambios y evoluciones de la cuántica; "Observar, destruir, aprender", para hablar de cómo la observación modifica el estado de la materia; y "habitar los límites", con la intención de acercar el conocimiento del futuro.

<https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20251027/bienal-ciutat-ciencia-2025-barcelona-madrid-guadalajara-123069279>

<https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20251027/11202136/barcelona-celebra-revolucion-fisica-cuantica-biennal-ciutat-i-ciencia.html>

<https://beteve.cat/ciencia-i-tecnologia/biennal-ciutat-ciencia-programa-130-activitats-fisica-quantica/>



# “La física quàntica ha permès la revolució tecnològica actual”

GEMMA GARRIDO GRANGER  
BARCELONA

El telèfon que ens desperta, el micro-ones amb què escalfem la llet o la resonància magnètica que ens fan a l'hospital. La física quàntica ens acompanya i ens condiciona. Per això protagonitzarà la quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència, que se celebrarà entre els dies 18 i 23 de novembre simultàniament a Barcelona i Madrid. “La quàntica ens pot semblar massa complexa, però ens envolta a tot arreu i de vegades la gent no és conscient que ha permès la revolució tecnològica actual”, va explicar ahir Alba Cervera, investigadora al grup quàntic del Barcelona Supercomputing Center - Centre Nacional de Supercomputació i coordinadora del projecte Quantum Spain.

Ho va dir com una de les comissàries de la Biennal durant l'acte de presentació de l'esdeveniment, que va encapçalar el tinent d'alcaldia d'Economia, Habitatge, Hisenda i Turisme

i responsable de l'àrea de Ciència, Jordi Valls, i el director del Círculo de Bellas Artes de Madrid, Valerio Rocco. En total, es faran 130 activitats pensades per reflexionar i acostar a la ciutadania la revolució quàntica. Un altaveu que comptarà amb les veus de científics de renom com el català Ignacio Cirac, l'italià Carlo Rovelli i la colombiana Alexandra Olaya-Castro, així com el divulgador científic australià canadenc Chris Ferrie.

En un acte conduït per la periodista de l'ARA Cristina Sáez, el físic i escriptor Toni Pou, també comissari de la Biennal, va desgranar els quatre pilars de la programació. Primer, la revolució de les idees, en què s'aprofundirà en conceptes intrínsecs de la física quàntica –què vol dir observar?, què és un estat físic?, què és la incertesa?–. En segon lloc, el fet que la informació quàntica és poder: qualsevol sistema físic conté una informació i, quan interacciona amb un altre, hi ha un intercanvi, que va de resultats més segurs a més ràpids o més potents.



**La presentació de la quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència a l'Ajuntament de Barcelona.**

Pou va destacar la importància de reconèixer el paper d'observador, destructor i aprenent de l'humà, que en el seu afany per crear tecnologia ha hagut de “degradar” el planeta. Per observar a escala microscòpica, va dir, cal alterar, i això inevitablement modifica un estat, tant d'un material específic com de l'organització social, econòmica i geopolítica del món. “La IA i la física quàntica tenen una forta promesa de canvi i les superpo-

tències mundials ja s'estan movent. Els científics hem de tenir present què fem i quines repercussions pot tenir”, va afegir Cervera.

## Límits del coneixement

El quart eix es basa en els límits del coneixement: “Què passarà si fusio-nem la potència dels ordinadors quàntics i la intel·ligència artificial? I si comprenem els processos biològics sobre la consciència o la fotosíntesi? Tot això encara és un territori desconegut”, va defensar Pou, que va concloure: “Les idees interessants i desafadores interpel·len molt els creadors, i els humans som éssers molt narratius: entenem les coses per les històries”. “Com es parla de la quàntica? Què és i què no és? Això és el que ens preocupava, perquè en els últims anys s'ha presentat com una qüestió mística i misteriosa, fascinant i estranya”, va plantejar Carlos Sabín, doctor en física per la Universidad Complutense de Madrid, investigador Ramón y Cajal i comissari a la programació de l'edició a Madrid.

28 Octubre, 2025



# Barcelona, capital de la física quàntica a la Biennal Ciutat i Ciència

**GUILLEM CERDÀ**  
Barcelona

La quarta edició de la Biennal Ciutat i Ciència presenta 130 activitats per acostar a la ciutadania la física quàntica. El certamen se celebrarà a Barcelona i Madrid del 18 al 23 de novembre i, per primera vegada, es prolongarà a Mèxic dins de la Fira Internacional del Llibre de Guadalajara, del 29 de novembre al 7 de

desembre, en què Barcelona participa com a ciutat convidada.

La capital catalana concentra bona part de la programació, amb un protagonisme especial de Ciutat Vella. El Museu d'Història de Barcelona serà un dels nuclis on es podran visitar instal·lacions artístiques, complementat per espais propers com l'Hivernacle del parc de la Ciutadella, on s'inaugurarà el certamen el dimarts 18 a la tarda. En aquest acte es lliurarà el Premi



AJUNTAMENT DE BARCELONA

**Jordi Valls a l'acte de la presentació de la Biennal 2025**

Nat del Museu de Ciències Naturals de Barcelona al divulgador britànic Philip Ball. Entre les cites destacades també hi figuren un diàleg amb Ignacio Cirac, referent mundial en computació quàntica, i l'escriptora Sònia Fernández-Vidal, així com una taula sobre "geopolítica en la segona revolució quàntica" per debatre el risc d'un nou biaix tecnològic i el paper de les institucions. La Nit de la Ciència, el dissabte 22, reunirà monòlegs científics, visites guiades i proposades performatives interdisciplinàries. I el cinema tornarà a utilitzar-se com a eina per explorar la influència de la teoria quàntica en el llenguatge audiovisual amb la projecció de tres llargmetratges, seguits de col·loquis, entre altres activitats.●



## Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennial Ciutat i Ciència



El certamen se celebrará simultáneamente en la capital catalana y Madrid y se prolongará en México dentro de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara Guillem Cerdà

Barcelona

La física cuántica cumple este año un siglo. A ..



## Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennial Ciutat i Ciència



El certamen se celebrará simultáneamente en la capital catalana y Madrid y se prolongará en México dentro de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara Guillem Cerdà

Barcelona

La física cuántica cumple este año un siglo. A ..



## Barcelona celebra la revolución de la física cuántica en la Biennial Ciutat i Ciència



El certamen se celebrará simultáneamente en la capital catalana y Madrid y se prolongará en México dentro de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara Guillem Cerdà

Barcelona

La física cuántica cumple este año un siglo. A ..