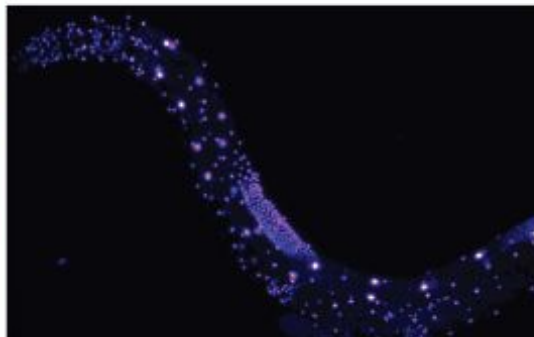
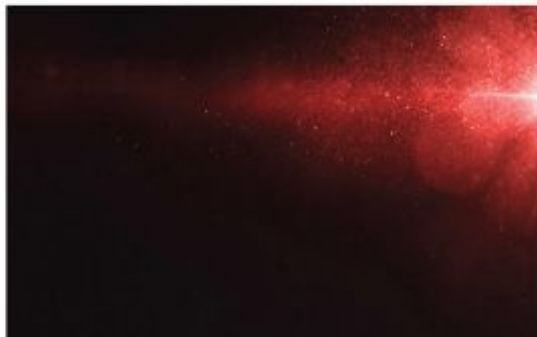




Resum de Notícies Científiques - Agost

Resum de l'ICFO amb els descobriments científics i les històries
mes destacades del mes d'agost de 2026.

September 01, 2026

El mes d'agost ha estat ple de descobriments científics, resultats i troballes que han generat moltes històries per compartir. Hem recopilat les actualitzacions mes importants perquè estiguis al dia. Tant si te n'has perdut algunes com si només vols un breu resum, aquest recull de les principals notícies científiques de l'agost et posarà al corrent. Endinsa-t'hi i recupera tot el que ha passat aquest mes.

Notícia 1

Transformar les aigües residuals en recursos valuosos

Avui en dia, la deposició de nitrogen supera els nivells crítics permissibles a gairebé tots els països europeus, i es calcula que tan sols el 37% de les masses d'aigua superficials d'Europa presenten un bon estat ecològic. Per afrontar aquest repte, el projecte eLitre desenvolupa una tecnologia que permeti recuperar aquest nitrogen de les aigües residuals i utilitzar-lo pe

crear productes útils i valuosos, com l'amoniac i els biopolimers sostenibles

ELitre esta finançat per la Unió Europea amb 1,1 milions d'euros, en el marc de la iniciativa Water4All, i tindrà una durada de tres anys. El consorci el formen l'ICFO, les universitats de Galway, TU Delft i la Universitat Tecnològica de Lodz, i l'empresa Sorigue com a soc industrial

Data: 5 d'agost de 2026

Tema: Electroquímica

Investigadors de l'ICFO: el Prof. F. Pelayo García de Arquer.

[Llegir mes...](#)

Noticia 2

Com generar harmonics alts amb llum quantica malgrat la decoherencia

La llum de buit comprimit brillant (BSV, per les seves sigles en anglès) interacciona fortament amb la matèria, cosa que pot donar lloc a la generació d'harmonics d'alt ordre amb propietats quàntiques. Investigacions anteriors, però, només havien considerat la seva interacció amb un sol àtom.

Ara, investigadors de l'ICFO i col·laboradors han estudiat la propagació de la BSV a través d'un medi ple d'àtoms d'argó, els efectes de decoherència resultants i com minimitzar-los. Els resultats es publiquen a Nature Communications.

Data: 18 d'agost de 2026

Tema: Òptica quàntica.

Investigadors de l'ICFO: el Dr. Javier Rivera-Dean i el Dr. Philipp Stammer, dirigits pel Prof. Dr. Maciej Lewenstein.

[Llegir mes...](#)

Noticia 3

Els C. elegans perceben l'entorn físic per adaptar els seus moviments

Habitualment s'utilitza el *Caenorhabditis elegans*, un cuc d'un mil·límetre de longitud, com animal model per estudiar la mecanosensació, és a dir, la capacitat dels animals de detectar forces mecàniques (com el tacte, la pressió o l'estirament) i convertir-les en senyals elèctrics que el cervell pugui interpretar.

Durant molt de temps s'ha cregut que les neurones receptores del tacte (TRN), situades a llarg de la superfície corporal de l'animal, només perceben de forma passiva estímuls tàctils simples a mesura que aquests es produeixen, per a continuació desencadenar la corresponent resposta evasiva.

Ara, un equip d'investigadors de l'ICFO ha demostrat en un estudi publicat a Nature Communications que aquests receptors també poden detectar forces dependents de la velocitat, com la fricció que exerceix la superfície sobre la qual el cuc s'arrossega. Això significa que el mateix cuc pot generar moviments per recopilar, activament, informació.

sensorial sobre el seu entorn, en lloc de limitar-se a rebre-la de forma passiva.

Data: 27 d'agost de 2026

Tema: Mecanobiologia

Investigadors de l'ICFO: la Dra. Aleksandra Pidde, la Dra. Montserrat Porta de la Riva, la Dra. Costanza Agazzi, la Dra. Carmen Martinez Fernandez, l'Alice Lorrach, la Dra. Neus Sanfeliu Cerdan, la Dra. Alba Calatayud Sanchez, i liderat pel professor de l'ICFO Michael Krieg.

[Llegir mes...](#)

Noticia 4

Llancament de la nova linia pilot QPLANET

Llancat recentment a Brussel·les, Q-PLANET, una nova iniciativa europea, té l'objectiu d'aportar la tecnologia quàntica d'àtoms neutres del laboratori per portar-la a la producció industrial. Financat amb 50 milions d'euros, el projecte pilot, coordinat per Pasqal, reuneix 2 organitzacions de recerca, entre elles l'ICFO, a més de socis industrials i grups acadèmics d'11 estats membres de la UE, amb l'objectiu de construir una cadena de subministrament europea resilient i escalable per a xips quàntics.

Data: 28 d'agost de 2026

Tema: Xips quàntics

Investigadors de l'ICFO: els professors ICREA de l'ICFO Leticia Tarruell, Hugues de Riedmatten i Morgan Mitchell.

[Llegir mes...](#)