



Societat

Imprimir

INICIATIVA FET (TECNOLOGIES FUTURES I EMERGENTS)

La CE concedeix 1.000 milions d'euros a dos estudis sobre el cervell humà i el grafè

La inversió, en què treballaran 200 instituts durant 10 anys, és la més gran aprovada en la història d'Europa. El BSC (supercomputació), l'IRB (biomedicina), l'ICN (nanotecnologia) i altres grups catalans participen en els projectes

Dilluns, 28 de gener - 15:46h.

Dos projectes internacionals que pretenen crear un **model computacional del cervell humà** i explorar les **possibilitats del grafè**, un revolucionari material basat en el carboni, han estat els guanyadors del concurs europeu de **Tecnologies Futures i Emergents** (FET), convocat per la Comissió Europea (CE). Es tracta del **premi més important de la història** en el camp de la investigació, amb una dotació d'uns 1.000 milions d'euros en un termini de 10 anys.

En cada iniciativa hi participen almenys 15 estats membres de la UE i gairebé 200 instituts d'investigació, entre ells diversos centres catalans.

El projecte **Grafè** o **Graphene** investigarà i explotarà les propietats úniques del material, "una extraordinària combinació de propietats físiques i químiques", com subratlla la CE en un comunicat. En el projecte, dirigit per **Jari Kinaret**, de la Universitat de Chalmers (Suècia), hi participa de forma destacada Stephan Roche, professor ICREA de la Generalitat a l'**Institut Català de Nanotecnologia** (ICN), situat al campus de Bellaterra.

El grafè és el material més fi conegut fins ara, condueix l'electricitat molt millor que el coure, és entre 100 i 300 vegades més fort que l'acer i té propietats òptiques úniques. "El 2004 --prossegueix la CE--, científics europeus van fer possible la utilització del grafè i la substància està destinada a convertir-se en el material prodigiós del segle XXI (com ho van ser els plàstics al segle XX), i a substituir en particular el silici en els productes de les tecnologies de la informació i la comunicació".

Pel que fa al projecte **Cervell Humà** o **Human Brain**, suposarà la creació de la instal·lació experimental més gran del món per elaborar el model computaritzat més detallat de l'òrgan. L'objectiu és estudiar com funciona el cervell humà i, en últim terme, desenvolupar un tractament personalitzat de les malalties neurològiques i afins. Aquesta investigació estableix les bases científiques i tècniques d'un progrés mèdic que podria canviar radicalment la qualitat de vida de milions d'europeus.

El projecte està coordinat per **Henry Markram**, de l'École Polytechnique Fédérale de Lausana, i compta amb destacada participació espanyola. Un paper essencial el durà a terme el **Barcelona Supercomputing Center** (BSC-NSC), que aportarà el supercomputador **MareNostrum** per executar les simulacions a nivell molecular, així com l'**Institut de Recerca Biomèdica** (IRB Barcelona).

Entre els investigadors del BSC implicats hi ha Jesús Labarta, Sergi Girona, Rosa Maria Badia, Àlex Ramírez i Javier Bartolomé. També hi participen de manera destacada Gustavo Deco (ICREA-UPF), Modesto Orozco (IRB-UB-BSC), Mavi Sánchez-Vives (Idibaps), Eduardo Soriano (IRB) i Mel Slater (ICREA-UB). Així mateix, hi tenen una participació destacada la Universitat Politècnica de Madrid i l'Institut de Neurociències d'Alacant (UMH-CSIC).

El finançament continu per a tota la durada del projecte procedirà dels programes marc d'investigació de la UE, principalment del **programa Horitzó 2000** (2014-2020), que s'està negociant actualment al Parlament Europeu i al Consell.

[Qui som](#) [Treballa amb nosaltres](#) [Contacte](#) [Avis Legal](#) [Publicitat](#) [Mapa web](#)