



Institut
d'Estudis
Catalans

DIJOUS DE CIÈNCIA

La Secció de Ciències i Tecnologia de l'Institut d'Estudis Catalans us convida al cicle *Dijous de ciència*, en què **Concepció Rovira** impartirà la conferència

«Podem obrir una nova era per a l'electrònica amb el poder de les molècules?»

En general, en la nostra vida quotidiana, quan pensem en els conductors de l'electricitat visualitzem cables metàl·lics i, quan pensem en molècules, les associem a fàrmacs, additius alimentaris, colorants, pesticides, etc. No obstant això, aquesta visió no és del tot correcta, ja que en els anys setanta del segle passat es va descobrir com obtenir certes molècules orgàniques que processades adequadament poden tenir un comportament metàl·lic. Aquesta disciplina, que anomenem *electrònica molecular*, ha tingut un desenvolupament espectacular. Ara tenim plàstics conductors totalment flexibles, cèl·lules solars orgàniques que es poden imprimir, pantalles molt fines i flexibles basades en emissors de díodes de llum orgànics, teixits intel·ligents i un llarg etcètera. El proper repte és miniaturitzar els components electrònics de tal manera que una única molècula actui com l'element electrònic desitjat. La gran varietat de molècules que podem sintetitzar ens dona un poder enorme per a aconseguir els desafiaments que proposem.

Concepció Rovira Angulo és professora d'investigació del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona i és doctora en ciències químiques per la Universitat de Barcelona. Els seus interessos científics són: materials moleculars funcionals i nanociència molecular —en particular, en el camp de l'electrònica molecular—, l'enginyeria cristal·lina, la química supramolecular, els processos de transferència electrònica i el magnetisme molecular. Ha treballat en projectes interdisciplinaris europeus i nacionals. És membre de diferents comitès científics de revistes internacionals i congressos. Ha rebut diversos premis nacionals i internacionals (com ara el Premi Ciamician-González de la Societat Chimica italiana, el 2009; el Premi IUPAC Distinguished Women in Chemistry, el 2013, i el Premi a l'Excel·lència de la Real Sociedad Española de Química, el 2015). Ha publicat més de tres-cents cinquanta articles en revistes incloses en el Science Citation Index, amb una mitjana de vint-i-nou citacions i un índex *h* de 57. Ha escrit setze capítols de llibres i és editora de quatre llibres. Té deu patents nacionals i sis d'internacionals, dues de les quals llicenciades.

Aquesta conferència es pot seguir en directe a través dels nostres canals:

YouTube: www.youtube.com/comunicacioiec

Plataforma Zoom (permetrà participar en el torn de preguntes, tant per escrit com oralment)

el dijous 26 de novembre de 2020, a les 18.30 h.

Barcelona, novembre de 2020