

Resum:

La nanotecnologia ens permet manipular la matèria a escales tan menudes que emergeixen propietats completament noves, impossibles de predir des del món macroscòpic.

En aquesta xerrada explorarem com el control a nivell atòmic ha donat lloc a una nova generació de materials amb funcionalitats excepcionals: nanopartícules que canvien de color, dispositius fotònics que guien la llum en circuits de la mida d'una cèl·lula, o biosensors capaços de detectar una sola molècula. A través d'exemples reals i sorprenents -des dels vitralls medievals fins a la computació quàntica- descobrirem com aquests "materials impossibles" estan revolucionant camps tan diversos com la medicina, les telecomunicacions o l'energia.