

# III Congrés AMIT-Cat

Dones en Nanociència i Nanotecnologia

Dimecres, 8 de febrer de 2023

Institut d'Estudis Catalans (IEC), Barcelona

Organitza:



Patrocinen:



Institut  
d'Estudis  
Catalans



Institut de Nanociència  
i Nanotecnologia  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## PROGRAMA

### **BENVINGUDA (9:15 -9:30):**

**Arantxa Fraile Rodríguez i Sònia Estradé (AMIT-Cat) i Alícia Casals (IEC)**

### **SESSIÓ 1 (9:30 – 11:45)**

*Chairs: Anna Laromaine (ICMAB-CSIC) i Azucena Bardají (ISGlobal)*

- **Nora Ventosa** (*Invitada*), Desenvolupament de nanomedicines: recerca bàsica i col·laboració amb l'empresa, Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMAB-CSIC. Bellaterra
- Ariadna Boloix, Quatsomes are a novel platform to deliver RNA-based therapies for càncer, Vall d'Hebron Research Institute (VHIR), Barcelona.
- Amanda Muñoz-Juan, C. elegans model, a valuable step in the bio-evaluation of nanomaterials, Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMAB-CSIC. Bellaterra.
- Coral García Fernández, Stealth polyplexes to control the biological fate of nanomedicines, Institut Químic de Sarrià, Universitat Ramón Llull, Barcelona.
- Anna Lagunas, Deciphering membrane protein function at the nanoscale, Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC), Barcelona.
- **Mónica García-Mota** (*Invitada*), Atomistic Simulation Advanced Platform (ASAP) for materials modelling with ab initio methods, SIMUNE Atomistics, Donostia.
- Negar Ahmadi, Transdermal permeation of an arylalkanoic acid non-steroidal anti-inflammatory drug carried in a pluronic® F127 hydrogel loaded with lipid nanocarriers for the treatment of local inflammation, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Ramona Santini, Drug loading strategies for discotic amphiphile supramolecular polymers in water, Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC), Barcelona.
- Galyna Maleeva, Donor-acceptor Stenhouse adduct-based photooswitch for GABA receptors, Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC), Barcelona.
- Paola Bustos-Salgado, Skin permeation study of derivative flavanone carried in a PLGA Nanoparticle System, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Negar Beirampour, Baricitinib in Poly(epsilon-caprolactone) nanoparticles for ocular drug delivery, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Universitat de Barcelona, Barcelona.

### **PAUSA CAFÈ (11:45-12:15)**

## SESSIÓ 2 (12:15 – 13:45)

*Chairs: Marta González (UAB i ICN2) i Arantxa Fraile Rodríguez (IN2UB)*

- **Marta Estrader** (*Invitada*), Unveiling new insights into bi-magnetic antiferromagnetic/ferrimagnetic Core/Shell nanoparticles: a multicharacterization approach, Dept. Química Inorgànica i Orgànica, Universitat de Barcelona, Barcelona
- Karen Mejía-Carmona, Cerium - doped Magnetite Nanoparticles: Synthesis and Characterization, Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology (ICN2), CSIC and BIST, Bellaterra.
- Marta Xiulan-Aribó, Probing single antiferromagnetic NiO nanoparticles by synchrotron-based X-ray spectromicroscopy, Departament Física de la Matèria Condensada, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Ana M. López-Periago, Nanoporous composites prepared using supercritical fluids, Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC), Bellaterra.
- Marta Rodríguez-López, Electric fields for tuning molecular orientation in TPD-modified glasses: experiments and simulations, Group of Thermal properties of Nanoscale Materials, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Marta Ruiz-Ruiz, Glass transition in ultrastable glasses: a close look by means of AFM, Depto. Física, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Rosario Núñez, Exploring Icosahedral Boron Clusters in Nanomaterials, Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC), Bellaterra.
- Núria Aliaga-Alcalde, Use of curcuminoids in molecular electronics and as sensors, ICREA i Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC), Bellaterra.

## PAUSA DINAR (13:45 – 15:30)

## SESSIÓ 3 (15:30 – 17:40)

*Chairs: Francesca Campabadal (IMB-CNM, CSIC) i Arancha González (ICMAB, CSIC)*

- **Adriana I. Figueroa** (*Invitada*), Spintronics in novel quantum materials: interfacial phenomena, Dept. Física de la Matèria Condensada, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Regina Galceran, 2-dimensional materials at the interfaces of spintronic devices, Dept. Física Aplicada, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Elif Oceri, Advanced Processing of Epitaxial Graphene grown on SiC for the Fabrication of Top-Gated Graphene FETs, Institut de Microelectrònica de Barcelona (IMB-CNM, CSIC), Bellaterra.
- Susagna Ricart, Tunable BaMO<sub>3</sub> (M= Ti, Zr and Hf) Nps used on CSD approach to YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-δ</sub> superconducting layers, Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC), Bellaterra.
- Beatriz Vargas, TEM analysis for Thin-Film Ferroelectric Orthorhombic  $\alpha$ -Pr<sub>2</sub>WO<sub>6</sub> Polymorph, Dept. Electronics and Biomedical Engineering, Universitat de Barcelona, Barcelona.

- Mercedes Saludes-Tapia, Caracterización, modelización y simulación de memristores basados en estructuras MIM, Institut de Microelectrònica de Barcelona (IMB-CNM, CSIC), Bellaterra.
- Annalisa Calò, Spatial mapping of cells and tissues properties at small scales by AFM, Facultat de Física, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Sílvia Pujals, Super resolution microscopy applied to nanomedicine, Institute for Advanced Chemistry of Catalonia (IQAC), CSIC, Barcelona.
- Maria Guix, 3D printing technologies for the development of living robòtics, Dept. Ciència dels Materials i Química Física, Institut de Química Teòrica i Computacional, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- **Sílvia Simón** (*Invitada*), Institut de Química Computacional i Catàlisi, Universitat de Girona, Girona.
- Ana B. Caballero, La vuelta al cole de una nanoexperta, Dept. Química Inorgànica I Orgànica, Facultat de Química, Universitat de Barcelona, Barcelona.

#### **PAUSA CAFÈ (17:40 – 18:10)**

#### **TAULA RODONA (18:10)**

*Divulgació i comunicació de la nanociència.*

*Participants: Sílvia Simón, Montse García del Muro, Carmen Ocal i Susagna Ricart.*

*Modera: Ana B. Caballero.*

---

#### **COMITÈ ORGANITZADOR**

*Azucena Bardají, ISGlobal.*

*Francesca Campabadal, Institut de Microelectrònica de Barcelona, IMB-CNM, CSIC.*

*Sònia Estradé, Institut de Nanociència i Nanotecnologia, Universitat de Barcelona, IN2UB.*

*Arantxa Fraile Rodríguez, Institut de Nanociència i Nanotecnologia, Universitat de Barcelona, IN2UB.*

*Arantzazu González, Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMA-B-CSIC.*

*Marta González Silveira, Universitat Autònoma de Barcelona i ICN2.*

*Anna Laromaine, Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMA-B-CSIC.*

*Anna Mujal, Universitat Politècnica de Catalunya.*

*Neus Vidal, Universitat de Barcelona.*