

II CONGRESO DEL INSTITUTO PLURIDISCIPLINAR



II Congreso Instituto Pluridisciplinar - jueves 21 de mayo, 2026

9:00h: Apertura

Dra. Marisol Fernández Alfonso - Directora del Instituto Pluridisciplinar

9:10 - 9:45h: Conferencia magistral

Dra. Alejandra Flores Chávez - Profesora Máster de Inteligencia Artificial en Ciencias de la Salud, Universidad de Barcelona

9:45 - 10:45h: Sesión 1

Moderadores: Dr. *Enrique Martínez Campos* y Dr. *José Antonio Hinojosa*

O.01. Aislamiento de bacteriófagos en entornos agroalimentarios como herramienta de biocontrol bacteriano. **Natalia Hernando Ospina**

O.02. Molecular correlates of altered cerebral FDG uptake during epileptogenesis. **Arantxa García Martín**

O.03. NMR-based metabolomics and lipidomics for eosinophilic esophagitis diagnosis: clinical translation using benchtop NMR. **Luis Alfonso de Benito Rodríguez**

O.04 Acciones naturalistas modulan la priorización de la memoria de trabajo en realidad virtual inmersiva. **Estela Caballero Picazo**

10:45 -11:05h: Café

11:05 -12:05h: Sesión 2

Moderadores: Dr. *Arturo García Vesga* y Dr. *Luis García García*

O.05. Hydrogen bond driven association between polysaccharides and non-ionic surfactant. **Belén Arcos Álvarez**

O.06. Interplay between local diffusion, concentration, and inter-protein alignment promotes cross- β -sheet transitions at condensate interfaces.

Alejandro Castro

O.07. Biocondensados moleculares a través de la espectroscopía de fluorescencia. **Miguel Ángel Sacristán Fernández**

O.08. Nanopartículas de poli-vinilcaprolactama cargadas con ácido retinoico para regeneración cutánea. **Claudia Domens**

12:05 -12:25h: Charla patrocinador

Curium Pharma Spain S.A.

12:25 - 12:45h: Café

12:45 - 14:00h: Sesión 3

Moderadores: *Dr. Pablo Bascuñana Almarcha y Dr. José Joaquín Merino Martín*

O.09. Daño renal temprano y remodelado de tejido adiposo perirrenal en un modelo de enfermedad renal crónica. **Ana Karen Guzmán Aguayo**

O.10. Quantum dots from fennel seeds. **Inmaculada Aranaz**

O.11. Metabolomic profiling of compost and vermicompost: a $^1\text{H-NMR}$ study
David Castejón

13:30 -14:00h: Presentación del Instituto de Neuroquímicas

Dra. Onintza Sagredo – Directora del Instituto de Neuroquímicas

Dr. Javier R. Caso – Secretario del Instituto de Neuroquímicas

14:00 - 15:00h: Comida

15:00 - 16:30h: Sesión de posters

II CONGRESO DEL INSTITUTO PLURIDISCIPLINAR



Moderadores: *Dr. Josué Jara Pérez, Dra. Ana Baciero de Lama y Dr. Daniel González Cava*

P.01. Caracterización del metabolismo cerebral en ratones de alzheimer 5xFAD. **Lucía Moreno Gómez**

P.02. Predicting sepsis prior to clinical onset using benchtop NMR-based lipidomics and metabolomics. **María del Pilar Alonso Moreno**

P.03. El aumento de la actividad MMP-2 y MMP-9 favorece la activación de la vía gAcrp-AdipoR1 y el daño renal en un modelo de enfermedad renal crónica. **Paloma Palma Guzmán**

P.04. Structural characterization of protein mitofusin 2 by biochemical and biophysical techniques. **Sara Ballesteros Aparicio**

P.05. Disfunción de las células madre mesenquimales de tejido adiposo perirrenal en la enfermedad renal crónica. **Elvira Bragado García**

P.06. De la tradición a la estandarización: caracterización y selección de microorganismos autóctonos de leches fermentadas artesanales para su aplicación en la industria alimentaria. **Beatriz Márquez Fernández**

P.07. Sin sentido, pero no sin emoción: resultados de un megaestudio sobre decisiones léxicas con pseudopalabras. **Celia Martínez Tomás**

P.08. Metabolomic fingerprinting of bovine tuberculosis: translating benchtop NMR from lab to barn. **Álvaro Pérez Collar**

P.09. Memantina reduce signos de daño hipocampal y previene el hipometabolismo cerebral inducido por el modelo de *status epilepticus* de litio-pilocarpina en rata. **Beatrice Gabriela Panaite**

P.10. New approaches to subliminal perception: exploring the unconscious perception of masked primes with Bayesian regression models and General Recognition Theory (GRT). **Christian Andrade Vázquez**

P.11. Potencial de bacterias ácido-lácticas en la reprogramación del transcriptoma del biofilm de *Staphylococcus aureus* asociados a mastitis.

Rubén Jurado Escobar

P.12. When perception conditions learning: exploring generalisation gradients with racial stimuli. **Nadia Loulidi Fernández**

P.13. Alteraciones del eje cerebro-corazón en un modelo murino de muerte súbita: evaluación mediante PET y MRI. **Elena Marcos Macías**

Moderadores: *Dra. Inmaculada Aranz Corral, Dra. Silvia Rosales García y Dr. David Valdivieso González*

P.14. Thermodynamic descriptors from molecular dynamics as machine learning features for extrapolable property prediction. **Nuria Hernández Espejo**

P.15. Síntesis de hidrogeles esféricos termosensibles para su uso en biorreactores. **Camila Pajares Acosta**

P.16. Length scale-dependent dynamics in electrostatic protein coacervates. **Eduardo Pedraza**

P.17. Chitosan and vascular tone in haemostatic biomaterials. **Saeedeh Pouri**

P.18. Layer-by-layer assembly and biophysical characterization of hybrid lipid–protein–antibody films for biosensing platforms. **Alexis F. Pecci Genaro**

P.19. Partículas lipídicas cargadas de curcumina para el tratamiento de heridas crónicas. **Rubén Gil Gonzalo**

P.20. Symmetry breaking in chiral crystallization: pharmaceuticals and the origin of life. **Cristobal Viedma**

P.21. Análisis metabolómico como técnica pronóstica en las unidades de cuidados intensivos. **Alicia Rodríguez Navajo**

P.22. Sistemas de liberación controlada de fármacos para la liberación de antibiótico. **Lucía Ruiz Manzano**

P.23. Computational mapping of redox processes in cell respiration in ETFDH knockout model. **Raúl Hernández del Valle**

P.24. Nuevos modelos, viejas limitaciones: modelos GRT y bayesianos en la medición del priming enmascarado. **Mikel Jiménez**

P.25. Determination of nucleotide-nucleotide and nucleotide-amino acid binding interactions from all-atom potential-of-mean-force calculations. **Alejandro Feito Rojo**

P.26. Modificaciones sobre la estructura y resistencia ósea ejercidas por el aporte de prebióticos en dietas con diferente contenido de calcio y vitamina D. **Estefanía Magali Zeni Coronel**

16:30 - 16:45h: Entrega de premios