

**RESOLUCIÓN DEL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID  
POR LA QUE SE CONCEDEN LOS PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE DOCTORADO 2020-2021**

*Convocados por resolución del Rector del 7 de octubre de 2021 conforme a normativa  
aprobada en Consejo de Gobierno en sesión de 24 de septiembre de 2015*

Vista la propuesta del Director de la Escuela de Doctorado de los candidatos seleccionados por los tribunales evaluadores de los Premios Extraordinarios de Doctorado 2020-2021,

**RESUELVO**

Conceder los Premios Extraordinarios de Doctorado de la Universidad Carlos III de Madrid a los siguientes doctores:

**Programa de Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales**

María Fernández Álvarez

*Recubrimientos orgánicos en polvo funcionalizados con nanosilice*

Ismael Gómez García

*Automated discovery of porous molecular materials facilitated by characterization of molecular porosity*

María de Nicolás Morillas

*Mechanical integrity of ceramic-metal composite materials: Influence of microstructure and processing route*

**Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Informática**

Saúl Alonso Monsalve

*Novel usage of deep learning and high-performance computing in long-baseline neutrino oscillation experiments*



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
ROMO URROZ JUAN - RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	01-12-2021 16:04:36

### Programa de Doctorado en Derecho

Carlos Eduardo Fujita

*The application of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods to sales of commodity-type goods | La aplicación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías a compraventas de materias primas*

Ana González Pelayo

*La relación cooperativa en el ámbito de los procedimientos tributarios*

Emilia Ofelia Pañolea

*Mediación conectada a los tribunales: Aproximación a la mediación civil desde una perspectiva de calidad*

### Programa de Doctorado en Historia Económica

Alejandro Ayuso Díaz

*Connected by conquest: East and Southeast Asia commercial integration during the Age of Empires*

### Programa de Doctorado en Humanidades

María Dolores Blasco Mena

*La dramaturgia confesional: Un acercamiento teórico-práctico*

Adriana Hurtado Jarandilla

*La dimensión digital de los museos españoles. Una cuestión ubicua*

Beatriz Pañeda Murcia

*Divine cohabitations in sanctuaries of the Graeco-Roman World*

### Programa de Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

Miguel Carpintero Rentería

*Improved modelling of microgrid distributed energy resources with machine learning algorithms*

Clara Gómez Blázquez

*Hybrid mapping for static and non-static indoor environments*

Alejandra Carolina Hernández Silva

*Scene understanding for autonomous robots operating in indoor environments*

2



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
ROMO URROZ JUAN - RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	01-12-2021 16:04:36

Eduardo López Fraguas  
*Contribution to characterization of last-generation photodetectors and improvement of their efficiency using micro and nanostructures*

Aldo Luis Moreno Oyervides  
*Assessment and optimization of new applied spectroscopic techniques using functional data analysis: application to non-invasive sensing of sustained hyperglycemia*

#### **Programa de Doctorado en Ingeniería Matemática**

Luis Miguel Anguas Márquez  
*Polynomial and rational spectral problems: conditioning, backward errors and inverse problems*

John Stewart Fabila Carrasco  
*The discrete magnetic Laplacian: geometric and spectral preorders with applications*

Estíbaliz Gómez de Mariscal  
*Insights to the characterization of cell motility and intercellular communication through a bioimage analysis perspective*

Carolina Trenado Yuste  
*Flocking and pattern formation in active particles and epithelial tissues*

#### **Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial**

Diego Infante García  
*Analysis of relevant factors affecting fretting fatigue behaviour of aeronautical alloys*

Marta Laporte Azcué  
*Thermo-mechanical modelling to evaluate solar receiver damage*

Claudia Sergi  
*Experimental and modeling analysis of the dynamic response of bio-based sandwich structures*

#### **Programa de Doctorado en Ingeniería Telemática**

Ginés García Avilés  
*Design, implementation and experimental evaluation of a network-slicing aware mobile protocol stack*

María Cristina Márquez Colás  
*Characterization of mobile network services to assess the impact of network slicing in a nationwide scenario*

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
ROMO URROZ JUAN - RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	01-12-2021 16:04:36

### Programa de Doctorado en Investigación en Medios de Comunicación

Asier Gil Vázquez

*Cine popular español y feminidades envejecientes: una aproximación a la tipología de la "graciosa madura"*

Santiago Lomas Martínez

*Creadores queer en el cine español del franquismo: subcultura homosexual y género*

Álvaro Martín Sanz

*Las imágenes que no existen. Trauma y representación en el cine de no ficción contemporáneo*

Tamara Moya Jorge

*Alteridades históricas y autorrepresentación cinematográfica (2001-2019): Realizadores mayas (México), gitanos (España) y mapuche (Argentina)*

### Programa de Doctorado en Mecánica de Fluidos

Alejandro Martínez Calvo

*Dynamics of complex capillary flows: stability, rupture, and influence of surfactants*

### Programa de Doctorado en Multimedia y Comunicaciones

Juan Carlos Estrada Jiménez

*Superimposed training for channel estimation in next-generation wireless multicarrier techniques*

Nafsika Memeletzoglou

*New solutions for directive antennas and components for millimeter wave-band applications*

Ahmad Adnan Qj'dan

*Blind interference alignment for visible light communication based on the network topology*

En Getafe, a la fecha de la firma electrónica.

Juan Romo Urroz

Rector de la Universidad Carlos III de Madrid

4

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
ROMO URROZ JUAN - RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	01-12-2021 16:04:36