

## **XXIII ESCUELA DE BIOLOGÍA MOLECULAR “ELADIO VIÑUELA-MARGARITA SALAS”**

“Nuevos avances en Biología Molecular y su traslación a Biomedicina y Biotecnología”

Directores: Miguel de Vega y Luis Blanco (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, CSIC-UAM)

Lugar y fechas de impartición: Santander, 17 a 20 de junio de 2024

### RESUMEN

Como en ediciones anteriores, la Escuela de Biología Molecular “Eladio Viñuela-Margarita Salas” tratará los avances más recientes en el área de la Biología Molecular, no sólo desde el punto de vista básico, sino también de sus aplicaciones en Biomedicina y Biotecnología.

En este curso se tratarán temas de gran actualidad e impacto social, como la aparición de virus emergentes, el cáncer, la regeneración neuronal y la memoria, y el origen y los avances más recientes en edición genómica CRISPR. Varios de los conferenciantes, y su trabajo de investigación actual, representan una parte importante del legado científico de los Profesores Eladio Viñuela y Margarita Salas. Dos de ellos (Margarita del Val y Antonio Alcamí) fueron discípulos de Eladio, y Daniel Muñoz-Espín de Margarita.

Como ya se mencionó, el objetivo de esta Escuela es la presentación de los hitos más recientes en Biología Molecular y Biomedicina, relacionados con las áreas de Virus emergentes, Cáncer, Neurociencias y Edición Génica.

El programa se organiza en 8 ponencias (ver más adelante) agrupadas en cuatro sesiones temáticas relacionadas con las áreas anteriormente indicadas, que incluirán una mesa redonda por sesión.

Los alumnos serán fundamentalmente graduados y licenciados en Biología, Bioquímica, Biología Molecular, Biotecnología, Química, Farmacia y Medicina.

## Lunes 17

10:00 Inauguración

**Luis Blanco**

**Miguel de Vega**

Sesión: Nuevos virus emergentes y su impacto en Salud humana.

10:30 **Margarita del Val** (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. CSIC-UAM):

¿Estamos preparados para las próximas pandemias?

12:30 **Antonio Alcamí** (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. CSIC-UAM): “La emergencia del virus mpox: ¿un nuevo virus de la viruela?”

15:30 Mesa redonda

**Margarita del Val**

**Antonio Alcamí**

Moderan: Luis Blanco y Miguel de Vega

## Martes 18

Sesión: Nuevos avances en cáncer

10:00 **Sara García Alonso** (Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, Madrid): “La medicina de precisión en el descubrimiento de nuevos medicamentos contra el cáncer”

12:00 **Daniel Muñoz** (Department of Oncology at the University of Cambridge):

“Senescencia celular en cancer y envejecimiento: Nuevas oportunidades terapéuticas”

15:30 Mesa redonda

**Sara García Alonso**

**Daniel Muñoz**

Moderan: Luis Blanco y Miguel de Vega

## Miércoles 19

Sesión: Avances en Neurobiología: Desarrollo de conexiones axonales en cerebro y efectos cognitivos del estilo de vida.

10:00 **Guillermina López-Bendito** (Instituto de Neurociencias. Universidad Miguel Hernández-CSIC): “Desarrollo y Plasticidad de los Circuitos Sensoriales”

12:00 **José Luis Trejo** (Instituto Cajal, CSIC): “Mecanismos de los efectos del ejercicio físico y el sedentarismo en el cerebro”

15:30 Mesa redonda

**Guillermina López-Bendito**

**José Luis Trejo**

Moderan: Luis Blanco y Miguel de Vega

## Jueves 20

Sesión: El origen del sistema CRISPR-Cas, y creación de variantes sintéticas con nuevas funcionalidades para edición génica

10:00 **Francis Mojica** (Universidad de Alicante): “La biología detrás de la tecnología CRISPR”

12:00 **Raul Pérez-Jiménez** (CIC-Biogune. Bilbao): “Evolution meets Biotechnology: Designing novel CRISPR-Cas Systems”

15:30 Mesa redonda

**Francis Mojica**

**Raul Pérez-Jiménez**

Moderan: Luis Blanco y Miguel de Vega