

# SEMINARIOS IRYCIS 2024

# Herramientas computacionales para cuantificar la organización de los tejidos en Biomedicina

**Luis María Escudero**

**Universidad de Sevilla  
Instituto de Biomedicina de Sevilla**

**13 JUNIO 2024 10:00h**

*Aula Maxi Lozano (Planta 7 Dcha) y on line (Zoom)*

Mi carrera científica empezó en el laboratorio del Profesor Juan Modolell (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Madrid) para realizar mi tesis doctoral en el estudio del desarrollo del sistema nervioso periférico de *Drosophila*. Más tarde, me trasladé a Reino Unido para realizar una estancia de cinco años como investigador postdoctoral en el laboratorio del Dr. Matthew Freeman (MRC-LMB, Cambridge). En 2010 volví a España y conseguí un contrato "Miguel Servet" en el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) con el que puede comenzar mi carrera independiente. En 2014, me incorporé a la Universidad de Sevilla con un contrato Ramón y Cajal. Desde diciembre de 2019 soy Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Biología Celular de la Facultad de Biología. El objetivo de nuestro grupo de investigación, "Mecanismos de organización tisular", es entender cómo los tejidos se organizan en condiciones fisiológicas. Esto es clave para desvelar las bases celulares y moleculares de cualquier tipo de variación patológica. Para ello desarrollamos nuevas herramientas de análisis de imágenes y diseñamos modelos computacionales basados en conceptos matemáticos y biofísicos. Desde su origen, el grupo ha ido creciendo e incrementando su carácter multidisciplinar en la interfase entre la biología, la biomedicina, las matemáticas y la física.

<https://www.ibis-sevilla.es/es/investigacion/neurociencias/mecanismos-de-organizacion-tisular/>