

# I Jornada BIOFAB. Biomodelos

**Viernes 24 de febrero 2023**

Salón de Actos de la Politécnica IV  
Escuela Politécnica Superior  
Universidad de Alicante

La recién creada Unidad Mixta en Diseño y Fabricación Biomédica (BIOFAB) surgida de la sinergia entre la Universidad de Alicante (UA) y la fundación ISABIAL (Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante), organiza la "I Jornada BIOFAB: Biomodelos" que se celebrará el 24 de febrero del 2023 en el Salón de Actos del Edificio Politécnica IV dentro del mes Cultural de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante.

Esta jornada se centrará en el uso de Biomodelos para la mejora de la salud y calidad de vida de las personas en el marco de la medicina personalizada y regenerativa, gracias al diseño y fabricación de producto sanitario a medida (implantes, guías de corte y posicionamiento, modelos anatómicos, ...) para planificación y simulación quirúrgica. Se trata, por tanto, de una propuesta innovadora que desde el ámbito de la Ingeniería se dirige a diferentes disciplinas médicas como Radiología, Neurocirugía, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Maxilofacial, Cirugía Plástica, Cardiología, Oncología, entre otras.

Se contará con la presencia de instituciones sanitarias referentes en España, como la Unidad en planificación e impresión 3D del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, un espacio de creación y fabricación digital ubicado en el mismo Hospital. Además, se contará con la participación de empresas del sector biomédico, como AVAMED o PSImplants -ambas de la Comunidad Valenciana-, enfocadas a ofrecer soluciones innovadoras para planificaciones quirúrgicas a medida; o como REGEMAT, volcada en el diseño y fabricación a medida de bioimpresoras y tejidos para medicina regenerativa.

En esta jornada se dará a conocer tanto la nueva Unidad Mixta de Investigación en Diseño y Fabricación Biomédica, como el Máster Universitario en Ingeniería Biomédica que se iniciará el próximo curso en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante.

Dirigida a:

- Profesionales y sanitarios que participen en la cadena de valor que ofrece el uso de biomodelos: desde la segmentación de imágenes médicas, hasta su uso en el ámbito sanitario, pasando por el diseño biomédico, la planificación quirúrgica, la fabricación aditiva y los procesos de esterilización.
- Especialidades médicas, quirúrgicas y diagnósticas, que utilicen biomodelos fabricados con tecnologías de fabricación aditiva.
- Investigadores, docentes y estudiantes del campo de la salud, de la biomedicina, del ámbito biosanitario e ingenierías.

Programa:

**09:00 h. Acreditaciones**

**09:10 h. Presentación institucional**

D<sup>ña</sup>. María Jesús Pastor Llorca. Vicerrectora de Transferencia, Innovación y Divulgación Científica de la Universidad de Alicante.

D. Virgilio Gilart Iglesias. Director de la Escuela Politécnica Superior.

D<sup>ña</sup>. Cristina Alenda González. Subdirectora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante.

D. Javier Esclapés Jover. Director del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica de la Universidad de Alicante y Director Científico de BIOFAB.

## Investigación biomédica en hospitales

### **09:30 h. Caso de éxito. Unidad de planificación e impresión 3D del Hospital Sant Joan de Déu.**

D. Josep Munuera del Cerro. Jefe de servicio. Área de calidad e innovación en Radiología. Responsable de calidad del departamento 3D del Hospital Sant Joan de Déu.

### **10:30 h. Presentación de BIOFAB, Unidad Mixta en Diseño y Fabricación Biomédica (UA+ISABIAL).**

D. Javier Esclapés Jover. Director del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica de la Universidad de Alicante y Director Científico de BIOFAB.

D. José Ignacio Gallego. Jefe del Servicio de Neurorradiología del Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis y miembro de BIOFAB.

D. Antonio García López . Jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis y miembro de BIOFAB.

### **11:30 h. Descanso & Puertas abiertas BIOFAB Lab.**

## Experiencias profesionales

### **12:00 h. Puesta en valor y trascendencia del biomodelo en la cirugía de alta complejidad.**

D. Lucas Antonio Diez Martínez. Fundador y CEO de Avamed Synergy.

### **12:30 h. Diseño 3D, ingeniería y manufactura aditiva paciente-específica.**

D. Alejandro Sisternes Plá. Ingeniero de PS-Implants.

### **13:00 h. Bioimpresión. De la impresión 3D de dispositivos médicos a la impresión de tejidos y órganos.**

D. José Manuel Baena. Presidente y CEO de REGEMAT.

### **13:30h. Clausura de la jornada.**

## Talleres

**17:00h. Segmentación de Imagen Médica.** PS-Implants.

**18:00h. Entre filamentos y resinas.** Artefactos & BIOFAB.