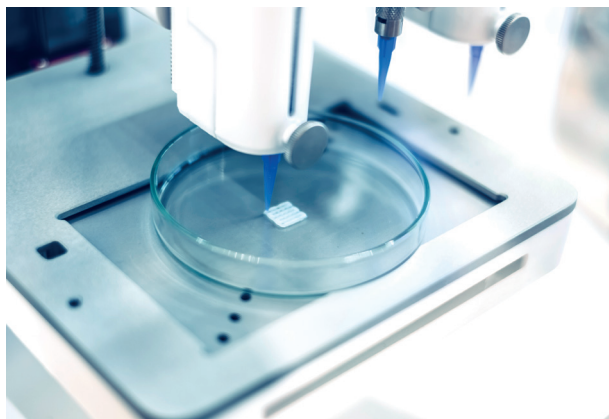




UNIVERSIDADE  
DE VERAN 2019



## BIOIMPRESIÓN 3D

Tecnología  
Emergente en la  
Frontera entre  
la Biomedicina  
y la Ingeniería

(2ª edición)

Entidades organizadoras



Entidades colaboradoras



## BIOIMPRESIÓN 3D

Tecnología Emergente en la Frontera  
entre la Biomedicina y la Ingeniería

### Comité organizador

Carmen Álvarez Lorenzo, I+D Farma, USC  
Carlos A García González, I+D Farma, USC  
Álvaro Goyanes Goyanes, I+D Farma, USC  
Diego Velasco Bayón, Universidad Carlos III

### Lugar de celebración

Salón de Grados  
Facultad de Farmacia  
Universidad de Santiago de Compostela (USC)



### Contacto

carmen.alvarez.lorenzo@usc.es  
carlos.garcia@usc.es

[www.idfarmausc.es/es/cursos](http://www.idfarmausc.es/es/cursos)

### Fechas importantes

**Plazo de matrícula:**  
15 de mayo al 21 de junio

### Inscripción

**Web de matriculación:**  
[www.usc.es/cultura/veran](http://www.usc.es/cultura/veran)

**Información matrícula:**  
[cursosdeveran@usc.es](mailto:cursosdeveran@usc.es)

**Tasa general:** 120 €

**Tasa reducida\*:** 70 €

\*Estudiantes universitarios, de bachillerato o de formación profesional, pensionistas, desempleados, socios de la Asociación de Antiguos alumnos de la USC y PDI y PAS de la USC.

La tasa incluye admisión en el curso, actividades, cafés, documentación y diploma de asistencia.

### Objetivos

Dar a conocer las tecnologías existentes para impresión 3D, introducir una aproximación interdisciplinar en el ámbito de la biomedicina y mostrar casos prácticos de investigación y de uso clínico de la bioimpresión 3D.

### Dirigido a

El curso va principalmente dirigido a estudiantes universitarios de Grado, Máster y Doctorado en los ámbitos de las Ciencias de la Salud o de la Ingeniería.

Este curso también va dirigido a profesores de la ESO, de bachillerato, de formación profesional y universitarios, así como a investigadores, a personal de empresas de base (bio)tecnológica y al público en general.

### Tipo de actividad

Curso de 25 horas de duración con conferencias de ponentes nacionales e internacionales relacionadas con la temática tratada.

Curso reconocido con 2 créditos ECTS para titulaciones de Grado de la USC.

Curso reconocido por el Programa de Formación Innovación Docente (PFID) para PDI y PFD de la USC.

## Martes 2 de julio de 2019

- 15:00-15:20 **Entrega de documentación**
- 15:20-15:40 **Bienvenida y estructura del curso**
- 15:40-16:20 **"Bioimpresión 3D: de las prótesis a los andamiajes"**  
Prof. Ángel Concheiro, I+D Farma, USC, y Académico AFG
- 16:20-17:10 **"Historia de la bioimpresión 3D: casos de éxito"**  
Dr. Diego Velasco, Univ. Carlos III
- 17:10-17:50 **"Fundamentos de materiales para medicina regenerativa"**  
Prof. Fernando J. Monteiro, INEB-I3S
- 17:50-18:20 **Pausa café**
- 18:20-19:10 **"Relevancia de la impresión 3D en medicina regenerativa"**  
Prof. María Pau Ginebra, Univ. Politècnica de Catalunya
- 19:10-20:00 **"Incorporación de fármacos en estructuras 3D para medicina regenerativa"**  
Prof. Carmen Álvarez Lorenzo, I+D Farma, USC y Académica AFG

## Miércoles 3 de julio de 2019

- 9:15-10:15 **"Impresión 3D: Técnicas, campos de aplicación, materiales de impresión y tendencias futuras"**  
Ramón Sanmartín, 3D Limitless
- 10:15-11:00 **"Diseño CAD para la impresión 3D"**  
Marcos Souto, 3D Limitless
- 11:00-11:50 **Showroom de funcionamiento de impresora 3D**  
Marcos Souto, 3D Limitless  
Alberto J. Coelho, Desinfarma, USC
- 11:50-12:40 **"Fabricación de impresoras 3D: Criterios de diseño"**  
Jesús Alonso, TEKNIKER
- 12:40-13:30 **"Técnicas de caracterización y evaluación de prototipos"**  
Prof. José L. Gómez Amoza, I+D Farma, USC
- 13:30-15:00 **Pausa**
- 15:00-19:00 **Taller práctico de diseño CAD**  
Prof. Rosa A Guerra, ETSE, USC  
Prof. Patricia Tato, EPSE, USC

## Jueves 4 de julio de 2019

- 9:30-10:15 **"Etapas generales en bioimpresión 3D: de la imagen al prototipo"**  
Carme Vendrell, Avinent Implant System
- 10:15-11:00 **"Bioréplicas para planificación de intervenciones quirúrgicas"**  
Iago González, DQbit Ingeniería Biomédica
- 11:00-11:15 **Pausa café**
- 11:15-12:00 **"Implante en el paciente de andamiajes por impresión 3D"**  
Beatriz Garre Picazos, REGEMAT 3D
- 12:00-12:45 **"Estrategias y factores claves en el diseño de una bioimpresora 3D"**  
Dr. Juan F. Del Cañizo, Hospital Gregorio Marañón
- 12:45-13:30 **"Aspectos regulatorios de la bioimpresión 3D"**  
Rebeca García, AEMPS
- 13:30-15:00 **Pausa**
- 15:00-15:45 **"Ink selection for 3D-printing of hydrogels: rheological aspects"**  
Dra. Giovanna Della Porta, University of Salerno
- 15:45-16:30 **"Estrategias y factores a considerar para incorporar células en materiales obtenidos por impresión 3D"**  
Dra. Patricia Díaz Rodríguez, I+D Farma, USC
- 16:30-17:15 **"Impresión 3D por tecnología de microextrusión: tecnologías y aplicaciones"**  
Dr. Diego Velasco, Univ. Carlos III
- 17:15-17:35 **Pausa café**
- 17:35-18:20 **"Desarrollo interdisciplinar ingeniería-biomedicina para aplicaciones en ingeniería de tejidos: Caso de la bioimpresión de piel humana funcional"**  
Prof. José Luis Jorcano, Univ. Carlos III
- 18:20-19:05 **"Impresión 3D por tecnología drop-on-demand para aplicaciones en medicina personalizada"**  
Dr. Carlos A García González, I+D Farma, USC
- 19:05-19:50 **"Impresión 3D por tecnologías laser: tecnologías y aplicaciones"**  
Prof. Carlos Molpeceres, Univ. Politècnica de Madrid

## Viernes 5 de julio de 2019

- 9:20-10:10 **"Modelos 3D de enfermedades para ensayos de nuevas terapias"**  
Prof. Elisabeth Engel, Institute for Bioengineering of Catalonia
- 10:10-10:50 **"3D-bioprinting of hydrogels for tissue engineering"**  
Dra. Giovanna Della Porta, University of Salerno
- 10:50-11:30 **"Laser induced forward transfer. A high precision tool in bioprinting applications"**  
Prof. Carlos Molpeceres, Univ. Politècnica de Madrid
- 11:30-11:45 **Pausa café**
- 11:45-12:25 **"Gradient architectures by 3D-printing for regenerative medicine"**  
Dr. Luis Díaz-Gómez, I+D Farma, USC
- 12:25-13:15 **"Impresión 3D para la fabricación de medicamentos"**  
Dr. Álvaro Goyanes, I+D Farma, USC
- 13:15-13:30 **Despedida (entrega Premio al mejor diseño CAD)**

## Fechas importantes

**Plazo de matrícula:**  
15 de mayo al 21 de junio

## Contacto

carmen.alvarez.lorenzo@usc.es  
carlos.garcia@usc.es

[www.idfarmausc.es/es/cursos](http://www.idfarmausc.es/es/cursos)

