

BIOPLOTTER: IMPRESORA PARA MEDICINA REGENERATIVA

- **Nombre del equipo:** Bioplotter
- **Marca:** 3D Bioplotter
- **Modelo:** Developer Series
- **Empresa:** Envisiontec GmbH
- **País:** Alemania

Con el fin de buscar soluciones a través de la medicina regenerativa, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas adquirió la impresora Bioplotter 3D con la cual podrán trabajar investigadores de diferentes disciplinas como la biología, medicina, física e ingeniería. El equipo es el único de su tipo en Latinoamérica y está a cargo del profesor Humberto Palza del Departamento de Química y Biotecnología.

“La impresora está diseñada para imprimir biomateriales; con ella se pueden hacer

implantes y prótesis. Una impresora tradicional imprime un solo tipo de material, mientras que con ésta se puede imprimir cuatro tipos de materiales:

cerámico, polímeros, hidrogeles y hasta metales. Por ejemplo, para hacer prótesis de huesos utilizamos cerámica. Los productos generados con esta impresora

pueden interactuar con la célula”, explica el profesor Palza.

La máquina está disponible para académicos de todas las universidades chilenas. [f](#)



IMPRESORA DE LITOGRAFÍA ÓPTICA SIN MÁSCARAS

- **Nombre del equipo:** Impresora de litografía óptica sin máscaras
- **Marca:** Heidelberg Instruments
- **Modelo:** MLA100
- **País de procedencia:** Alemania

Gracias a los fondos adjudicados en el concurso de Equipamiento Científico y Tecnológico Mediano, Fondecup, de Conicyt, se concretó la adquisición de una impresora de litografía óptica sin máscaras, a cargo de la Prof. Diana Dulic del Departamento de Física (DFI), la cual permite la fabricación de un gran rango de microdispositivos a escala nanométrica (resolución de 400 nm), es decir, menor que una millonésima parte de un milímetro. Con ella, se puede desarrollar una gran variedad

de investigaciones en nanotecnología, tales como instrumentación astronómica, nanoelectrónica y fotónica molecular, microfluidos con aplicaciones en ciencias de la vida, spintrónica y sistemas Micro-Electro-Mecánicos (MEMS), que permiten actuar en pequeñas escalas, como micromotores.

La impresora está ubicada en el Laboratorio de Litografía Óptica que se encuentra en el

edificio del DFI. Esta instalación representa el primer gran paso hacia un objetivo de largo plazo, que es establecer en Chile el primer centro de micro y nanofabricación abierto a toda la comunidad de investigación y desarrollo. [f](#)

