

Nota de prensa

Bioingeniería, el grado de UIC Barcelona con una alta demanda profesional

La bioingeniería es un sector líder en Catalunya, con una industria que exporta más del 50% de los productos del conjunto del Estado español y un crecimiento del 260% en inversión en los últimos seis años

UIC Barcelona ofrece un Grado único en España en su Campus Sant Cugat (Barcelona)

La medicina, la dermatología, la alimentación o la industria farmacéutica son algunos de los sectores con mayor demanda laboral de bioingenieros, sobre todo en Estados Unidos y Asia

Barcelona, 23 de febrero de 2023.- La demanda de profesionales de bioingeniería ha aumentado en los últimos años a causa del “envejecimiento de la población” y de las “nuevas soluciones que necesita la medicina para mejorar la calidad de vida de las personas, reparando los tejidos e incluso reemplazando órganos dañados”, según ha explicado el director del Grado en Bioingeniería de UIC Barcelona, Román Pérez.

Pérez ha asegurado que “la medicina, la dermatología, la alimentación o la industria farmacéutica son algunos de los sectores con mayor demanda laboral de bioingenieros, sobre todo en Estados Unidos y Asia”. La bioingeniería es, además, un sector líder en Catalunya, con una industria que exporta más del 50% de los productos del conjunto del Estado español y un crecimiento del 260% en inversión en los últimos seis años.

El investigador, considerado uno de los más influyentes del mundo en su campo, ha atribuido el aumento de la demanda al hecho de que la bioingeniería es clave en el proceso “hacia una medicina cada vez más personalizada”. Esta disciplina, que aúna ciencia y tecnología, aplica los principios de la ingeniería a los sistemas biológicos con la finalidad de diseñar materiales que se puedan implantar en el cuerpo humano sin generar rechazo, desde implantes dentales hasta prótesis de cadera o rodilla, extremidades artificiales e incluso, en un futuro, órganos con impresoras 3D.

Consciente de las nuevas necesidades que plantea la medicina, la Universitat Internacional de Catalunya (UIC Barcelona), creó en 2017 el Grado en Bioingeniería, único en España. Pérez ha señalado que el Grado ofrece a los alumnos una “formación multidisciplinar” que incluye materias relacionadas con la física, la química o la biología, además de la ingeniería. Con esos conocimientos, los estudiantes pueden optar a puestos de trabajo muy diversos una vez finalizados los estudios en áreas como la investigación, el diseño de nuevas maquinarias y materiales, la verificación de dispositivos médicos o la dirección de departamentos de I+D+I y procesos de fabricación.

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de UIC Barcelona, ubicada en el Campus Sant Cugat (Barcelona), ofrece el único grado en España de Bioingeniería. La titulación se imparte en un entorno hospitalario y asistencial, fomentando la sinergia con otras titulaciones del ámbito de la salud, y cuenta unas instalaciones dotadas con tecnología puntera entre la que destacan impresoras 3D de distintos materiales, sala de microscopía, dos salas de cultivos provistas con campanas de bioseguridad, microscopios invertidos y todos los equipos necesarios para este tipo de espacios.

Otro de los puntos fuertes del Grado es la posibilidad de desarrollar proyectos de investigación en centros de todo el mundo. Impulsados desde el Grado en Bioingeniería, UIC Barcelona tiene convenios de colaboración con más de quince universidades de gran prestigio en Estados Unidos -California-, Suiza, Turquía, China o Corea del Sur. Además, para fomentar la internacionalización del alumnado, los cursos de tercero y cuarto se realizan totalmente en inglés.

Un profesorado de alto nivel investigador

Desde la creación del Grado, UIC Barcelona ha apostado por un profesorado de alto nivel en innovación e investigación. Los docentes, muchos de los cuales han recibido becas de investigación como la Ramón y Cajal, Juan de la Cierva o Beatriu de Pinós, se han formado en centros internacionales como el MIT o Harvard y han desarrollado patentes, además de participar en proyectos nacionales e internacionales. Investigadores como Román Pérez o el profesor del Grado y antiguo rector de UIC Barcelona, Xavier Gil, han sido incluidos este año en el prestigioso 'Ranking of the World Scientists: World Top 2% Scientists' de la Universidad de Stanford por el impacto de sus publicaciones sobre biomateriales para la regeneración de tejidos.

Entre las patentes generadas en Bioingeniería destaca el material endodóntico gutapercha, utilizado para la obturación, nanopartículas con hidróxido de calcio para la desinfección de la zona afectada tras una endodoncia o la generación de un sólido a baja temperatura a partir de tinta líquida para impresora 3D que se emplea para la regeneración del hueso.

Con el objetivo de dar visibilidad a toda la investigación que se genera, UIC Barcelona dispone del [Bioengineering Institute of Technology](#) (BIT), un organismo que trabaja en la colaboración entre el ámbito académico y el empresarial para avanzar en el desarrollo tecnológico y de soluciones innovadoras. Dirigido por Román Pérez, el Instituto cuenta con instalaciones pioneras y un equipo multidisciplinar de investigadores con experiencia en áreas como el diseño de biomateriales, la impresión 3D, la modificación celular y la regeneración de tejidos. “El BIT es la base para captar talento, dar a conocer la bioingeniería y aportar soluciones con una aplicación directa en la sociedad”, ha concluido Román Pérez.

Para más información:

Marta González Martínez

Responsable de Comunicación
de las facultades del Campus Sant Cugat
T. +34 935 042 000. Ext: 5153 / 657 736 887
mgonzalezmar@uic.es

Josep Trueta, s/n
08195 Sant Cugat del Vallès

Sobre UIC Barcelona

La [Universitat Internacional de Catalunya](#) (UIC Barcelona) nació en 1997 con el objetivo de ofrecer una formación universitaria de calidad y promover la investigación como servicio a la sociedad. Ligada al mundo empresarial y con un marcado carácter internacional, imparte 16 grados, 8 dobles grados, una treintena de dobles titulaciones internacionales y una amplia oferta de programas de posgrado en sus dos campus, situados en Barcelona y Sant Cugat del Vallès.

Como parte de su compromiso con la sociedad, UIC Barcelona también cuenta con tres clínicas universitarias ubicadas en el Campus Sant Cugat: la Clínica Universitaria de Odontología, Support – Clínica Universitaria de Psicología y Psiquiatría, y Cuides UIC Barcelona, centrada en la atención a pacientes con enfermedades avanzadas y cuidados paliativos.