

## Grado en Ingeniería Biomédica

### Descripción de la titulación

El diseño y los contenidos del grado están orientados para conseguir que el estudiante disponga, al finalizar sus estudios, de las herramientas conceptuales, manuales y técnicas necesarias y las habilidades propias para mejorar o desarrollar nuevos procesos y servicios industriales y socio sanitarios, para aplicar sus conocimientos a problemas médicos reales; todo ello, con un conocimiento de los aspectos principales de los seres vivos y las ciencias de la vida que le permita colaborar con sus colegas biomédicos no solo en las tareas de resolución técnica de los problemas que le son planteados sino también en los propios procesos de identificación de los propios problemas, única manera de que las soluciones tecnológicas que produzcan tengan utilidad real.

Dedicados igualmente al diseño y construcción de productos sanitarios y tecnologías sanitarias tales como los equipos médicos, las prótesis, dispositivos médicos, dispositivos de diagnóstico (imagenología médica) y de terapia. También intervienen en la gestión o administración de los recursos técnicos ligados a un sistema de hospitales. Combinan la experiencia de la ingeniería con las necesidades médicas para obtener beneficios en el cuidado de la salud.

### Salidas profesionales

El Ingeniero Biomédico es un profesional que diseña, construye y pone en marcha equipos a medida para necesidades médicas específicas, incluyendo tanto el instrumental (hardware) como su programación (software); participa en la construcción, venta y “marketing” de equipos biomédicos; entrena a personal médico, paramédico y técnico en hospitales; mantiene y repara equipos de utilización en el área de la salud y en seres vivos; verifica normas de seguridad biológica, microbiológica, mecánica, eléctrica y sobre radiaciones en general y realiza peritajes y tasaciones relacionadas con los incisos anteriores.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad Carlos III de Madrid (Pública)**

(en inglés)

Escuela Politécnica Superior

Campus Leganés

Avda. de la Universidad, 30

28911 Leganés (Madrid)

Tel.: 91 624 60 00

[www.uc3m.es](http://www.uc3m.es)

[futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)

### **Universidad CEU - San Pablo (Privada)**

Escuela Politécnica Superior

Campus Montepríncipe

Ctra. Boadilla del Monte, Km. 5,300

28668 Boadilla del Monte (Madrid)

Tels.: 91 372 40 35 / 36 / 37

[www.ucpceu.es](http://www.ucpceu.es)

[info.usp@ceu.es](mailto:info.usp@ceu.es)

### **Universidad Europea de Madrid (Privada)**

Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño

Campus de Villaviciosa de Odón

C/ Tajo, s/n. Edificio B

Urbanización El Bosque

28670 Villaviciosa de Odón (Madrid)

Tel.: 91 740 72 72

[www.madrid.universidadeuropea.es](http://www.madrid.universidadeuropea.es)

[ads@universidadeuropea.es](mailto:ads@universidadeuropea.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de  
Telecomunicación

Campus Ciudad Universitaria

Avda. Complutense, 28 y 32

28040 Madrid

Tel.: 91 067 19 24

[www.etsit.upm.es](http://www.etsit.upm.es)

[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

### **Universidad Rey Juan Carlos (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Telecomunicación

Campus Fuenlabrada

(Camino del Molino, s/n)

28943 Fuenlabrada (Madrid)

Tel.: 91 488 84 01

[fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es)

Campus de Alcorcón

(en inglés)

Avda. de Atenas, s/n

28922 Alcorcón (Madrid)

Tel.: 91 488 89 17

[www.urjc.es](http://www.urjc.es)

[alcorcon.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:alcorcon.secretariadealumnos@urjc.es)

# Grado en Biotecnología

## Descripción de la titulación

La Biotecnología es la tecnología basada en la biología, especialmente usada en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, medio ambiente y medicina. Se desarrolla en un enfoque multidisciplinario que involucra varias disciplinas y ciencias como biología, bioquímica, genética, virología, agronomía, ingeniería, física, química, medicina y veterinaria entre otras. Tiene gran repercusión en la farmacia, la medicina, la microbiología, la ciencia de los alimentos, la minería y la agricultura entre otros campos.

El Grado en Biotecnología pretende formar profesionales capacitados para: evaluar y discernir los diferentes mecanismos moleculares y celulares responsables de las transformaciones que llevan a cabo los seres vivos, así como poder desarrollar soluciones alternativas y novedosas frente a problemas biológicos conocidos y/o emergentes; diseñar y realizar experimentos y/o aplicaciones de forma independiente y describir, cuantificar, analizar y evaluar críticamente los resultados obtenidos; desarrollar la investigación biotecnológica (tecnologías y estrategias frontera), de cara a su posterior aplicación; aplicar los

métodos y técnicas en gestión tanto a nivel de investigación como de empresa (elaboración y gestión de proyectos I+D+i); cubrir la demanda de las empresas biotecnológicas y para el acceso a estudios de posgrado del área.

## Salidas profesionales

Estos titulados pueden realizar su actividad laboral en la investigación básica, en la investigación aplicada o en la dirección y gestión de la empresa biotecnológica. Esta titulación capacita tanto para la investigación básica en ciencias de la vida como para el desarrollo de procesos industriales a gran escala para la obtención de productos dirigidos a diferentes sectores económicos. Por lo tanto, pueden desarrollar su actividad profesional en la industria farmacéutica y veterinaria, industria agroalimentaria, centros hospitalarios, industria química fina, industria minera, industrias relacionadas con el medio ambiente e industria microelectrónica. También pueden dedicarse a la docencia e investigación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### Universidad Politécnica de Madrid (Pública)

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas  
Campus Ciudad Universitaria  
Avda. Puerta de Hierro, 2  
28040 Madrid  
Tel.: 91 067 07 00  
[www.etsia.upm.es](http://www.etsia.upm.es)

[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

### Más información:

Centro de Información y Asesoramiento Universitario  
C/ General Díaz Porlier, 35. 28001 Madrid  
Tfno.: 91 720 02 06 /07  
[informacion.universitaria@madrid.org](mailto:informacion.universitaria@madrid.org)