

---

**GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS**

---

**GRADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS**

## 1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

<b>Título/s</b>	<b>Grado en Ciencias Biomédicas</b>	
<b>Centro</b>	<b>Facultad de Medicina</b>	
<b>Módulo / materia</b>	<i>Practicum</i>	
<b>Código y denominación</b>	<b>G1951</b>	<i>Practicum</i>
<b>Créditos ECTS</b>	<b>18</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Obligatoria</b>	
<b>Curso / Cuatrimestre</b>	<b>Cuarto</b>	<b>Segundo</b>
<b>Web</b>	<a href="https://web.unican.es/centros/medicina/estudios-de-grado/grado-en-ciencias-biomedicas">https://web.unican.es/centros/medicina/estudios-de-grado/grado-en-ciencias-biomedicas</a>	
<b>Idioma de impartición</b>	<b>Castellano/Inglés</b>	

<b>Responsable</b>	Decano (Samuel Cos Corral)
<b>Contacto</b>	Administración Facultad de Medicina (medicina@unican.es)
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:coss@unican.es">coss@unican.es</a>

<b>Reglamento de Prácticas Académicas Externas del Centro (dirección web)</b>	<a href="https://web.unican.es/centros/medicina/estudios-de-grado/grado-en-ciencias-biomedicas">https://web.unican.es/centros/medicina/estudios-de-grado/grado-en-ciencias-biomedicas</a>
---	---

## 2. PRERREQUISITOS

Para poder matricularse en las prácticas externas curriculares (*Practicum*) es necesario matricularse de todas las asignaturas que queden para completar la titulación.

## 3. COMPETENCIA GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA

### Competencias genéricas

CG1	Saber desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico, así como saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en la lengua propia como en una segunda lengua, aplicados a la biomedicina.
CG2	Saber desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
CG3	Conocer cómo organizar y planificar el trabajo.
CG4	Comprender cómo buscar, procesar, analizar y sintetizar información procedente de diversas fuentes en el ámbito de la Biomedicina.
CG5	Conocer y respetar las medidas de seguridad y salud laboral aplicadas a la biomedicina.
CG7	Comprender la importancia de la capacidad para trabajar en equipo.
CG8	Conocer cómo respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.
CG9	Saber cómo generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional biomédica.
CG10	Saber cómo desarrollar la iniciativa, creatividad y liderazgo en el ámbito de la biomedicina.
CG12	Comprender los valores profesionales en el ámbito de la biomedicina y las implicaciones éticas de la investigación y la práctica desde una perspectiva socialmente responsable y así desarrollar una ciencia para y con la sociedad (RRI, Responsible Research and Innovation).

### Competencias específicas

CE13	Conocer cómo hacer uso de los conocimientos adquiridos para la estimulación de la investigación, el desarrollo y la transferencia, así como la innovación. Todo ello aplicado en el entorno de un laboratorio de investigación biomédica, un laboratorio de un departamento clínico y en la industria biomédica.
CE14	Saber buscar y analizar críticamente información científica en el campo de la biomedicina para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
CE16	Conocer los principios éticos y legales de la investigación científica biomédica. Saber identificar conflictos éticos en la aplicación práctica de la biomedicina.
CE26	Saber cómo diseñar la estrategia experimental o el trabajo en un entorno biomédico. Conocer cómo obtener, evaluar e interpretar críticamente los resultados para elaborar

	conclusiones en un ambiente experimental o analítico.
<b>Resultados de aprendizaje de la asignatura</b>	
	Aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en la formación académica de los estudiantes, favoreciendo la adquisición de competencias que les preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento.
	Aplicar las medidas de seguridad y salud laboral para prevenir y evitar riesgos.

#### 4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo fundamental será la adquisición de un conjunto de competencias técnicas, metodológicas y personales, que contribuyan y faciliten al estudiante la adquisición de una formación integral y una experiencia práctica que favorezca su integración en el mundo laboral

#### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prácticas externas curriculares en una institución, entidad o empresa</li> </ul>	400
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tutorías (universidad, institución, entidad o empresa)</li> </ul>	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación formativa</li> </ul>	1
<b>Total actividades presenciales</b>	<b>416</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo Autónomo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo autónomo necesario para el desarrollo del <i>Practicum</i></li> <li>Realización de la Memoria Final de prácticas</li> </ul>	17
Docencia virtual: <ul style="list-style-type: none"> <li>Curso Básico de Seguridad en Laboratorios</li> </ul>	17
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>34</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>450</b>

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

### Organización de la oferta y asignación de Prácticas externas

Las prácticas externas curriculares (*Practicum*) son actividades formativas dentro de los estudios oficiales del Grado en Ciencias Biomédicas que se realizarán en instituciones y entidades, públicas o privadas, incluyendo la propia Universidad de Cantabria. Además, el *Practicum* se podrá llevar a cabo en empresas. En todos los casos señalados, el ámbito podrá ser nacional o internacional.

La realización de las prácticas no supondrá, en ningún caso, relación laboral ni contractual, entre el estudiante y la entidad correspondiente.

A continuación, se describen las tres posibles vías para que el alumnado acceda a un destino en el que desarrollar su *Practicum*:

1. El equipo decanal solicitará una oferta de propuestas de *Practicum* a los departamentos de la Facultad de Medicina y de otras Facultades de la Universidad de Cantabria, relevantes para la titulación. Además, se solicitará una oferta de *Practicum* a los Servicios del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Por otro lado, también podrán participar en el programa de formación del *Practicum* grupos de investigación de dos institutos de investigación de referencia. Por una parte, el Instituto de Investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL), que es un centro acreditado por el Instituto de Salud Carlos III como instituto de investigación sanitaria y, por otra, el Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC) que es un centro mixto entre la Universidad de Cantabria y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en el que participa también el Gobierno Regional de Cantabria a través de la Sociedad para el Desarrollo de Cantabria (SODERCAN). Además, se solicitarán ofertas a la Fundación Marqués de Valdecilla. Todo este ambiente biosanitario hace de la Comunidad Autónoma de Cantabria un entorno excelente para el desarrollo del *Practicum*.
2. Asimismo, se podrán ofertar *Practicum* dirigidos por profesionales de instituciones y empresas colaboradoras del Grado en Ciencias Biomédicas con los que el equipo decanal haya establecido contacto y estén dispuestos a participar en esta actividad formativa. Es imprescindible que la institución o empresa firme un convenio y un anexo con la Universidad de Cantabria a través del Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE).
3. Se ofrece la posibilidad de que el alumnado encuentre una institución o empresa que participe en el *Practicum* para completar su formación en aquel ámbito biomédico que le resulte de especial interés y que suponga un valor añadido para su formación. Es imprescindible que la institución o empresa firme un convenio y un anexo con la Universidad de Cantabria a través del Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE). Todas las ofertas de *Practicum* requieren el visto bueno del equipo decanal.

El equipo decanal procederá a la exposición pública, con suficiente antelación, de la relación de *Practicum* ofertados junto a sus correspondientes tutores profesionales y, si procede, tutores académicos (puntos 1 y 2 en el listado anterior). La oferta estará anunciada durante un periodo de tiempo suficiente para que los alumnos tengan conocimiento de todas las ofertas.

Inicialmente, el alumnado podrá solicitar aquellos *Practicum* dirigidos por profesionales de instituciones y empresas colaboradoras del Grado en Ciencias Biomédicas (punto 2 en el listado anterior), quienes llevarán a cabo un proceso de selección para adjudicar esos *Practicum*. Durante ese periodo inicial, el alumnado podrá buscar una institución o empresa para realizar el *Practicum* (punto 3 en el listado anterior). Antes de la fecha señalada por el equipo decanal será necesario que los convenios y anexos correspondientes hayan sido firmados siguiendo las indicaciones del COIE. El alumnado que haya elegido una de estas dos vías (puntos 2 o 3 en el listado anterior) no podrá participar en el proceso que

se describe a continuación.

Una vez finalizado el proceso anterior, se convocará a todo el alumnado a una sesión pública de adjudicación de *Practicum* dirigidos por tutores profesionales de la Universidad de Cantabria, el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y grupos de investigación de IDIVAL e IBBTEC (punto 1 en el listado anterior). En esa sesión pública, el alumnado podrá elegir de acuerdo con el orden de prioridad que establezca la nota media de su expediente académico.

El COIE será el servicio encargado de la gestión de prácticas académicas externas, y la formalización de todos los documentos se realizará antes de la fecha de inicio prevista a través de medios electrónicos, siendo obligatorio para todas las partes, salvo excepciones justificadas de acuerdo a la legislación vigente, el uso de firma con certificado electrónico cualificado.

### Observaciones

Los estudiantes que realizan prácticas externas curriculares deberán estar matriculados de la asignatura *Practicum* antes de formalizar su colaboración en la entidad. No se podrá iniciar una práctica curricular sin haberse matriculado previamente de dicha asignatura.

Si un estudiante no supera la asignatura de prácticas externas o anula la matrícula en el curso académico, deberá matricularse de nuevo en dicha asignatura en el caso de que quiera realizar prácticas externas.

El número de prácticas ofertadas anualmente depende de la disponibilidad ofrecida por instituciones, entidades y empresas colaboradoras.

La matrícula del *Practicum* se realizará una vez la haya autorizado el equipo decanal.

## 7. MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Criterios de valoración

Criterios	Ponderación
Informe Final del tutor profesional	45%
Memoria Final de prácticas	50%
Evaluación Curso Básico de Seguridad en Laboratorios	5%

### Observaciones

La evaluación y calificación del *Practicum* corresponde al tutor académico del mismo.

El tutor académico evaluará y calificará las prácticas desarrolladas basándose en:

1. Informe Final del tutor profesional.
2. Memoria Final de Prácticas.
3. Evaluación del Curso Básico de Seguridad en Laboratorios.  
Impartido de forma telemática por la Universidad de Cantabria

El tutor académico cumplimentará el correspondiente Informe de Valoración.

El Informe Final del tutor profesional tendrá un valor máximo de hasta un 45% del total de la asignatura. La Memoria Final de Prácticas tendrá un valor máximo de hasta un 50% del total de la asignatura. La evaluación del Curso Básico de Seguridad en Laboratorios tendrá un valor máximo de hasta un 5% del total de la asignatura.

#### **Informe Final del tutor profesional**

El tutor profesional realizará y remitirá mediante un correo electrónico al tutor académico de la universidad un Informe Final que recogerá el número de horas realizadas por el estudiante y en el cual podrá valorar los siguientes aspectos referidos, en su caso, tanto a las competencias genéricas como a las específicas, previstas en el correspondiente proyecto formativo:

- a. Capacidad técnica.
- b. Capacidad de aprendizaje.
- c. Administración de trabajos.
- d. Habilidades de comunicación oral y escrita. En el caso de estudiantes con discapacidad que tengan dificultades en la expresión oral, deberá indicarse el grado de autonomía para esta habilidad y si requiere de algún tipo de recurso técnico y/o humano para la misma.
- e. Sentido de la responsabilidad.
- f. Facilidad de adaptación.
- g. Creatividad e iniciativa.
- h. Implicación personal.
- i. Motivación.
- j. Receptividad a las críticas.
- k. Puntualidad.

- l. Relaciones con su entorno laboral.
- m. Capacidad de trabajo en equipo.

El tutor profesional puntuará al estudiante de 0 a 10.

El Informe Final del tutor profesional puede realizarse íntegramente en inglés.

El Informe Final deberá enviarse en formato PDF protegido y se recomienda que se firme de forma digital.

La facultad podrá indicar otra forma telemática alternativa de enviar el Informe Final al tutor académico.

### **Memoria Final de Prácticas**

El estudiante elaborará y enviará mediante un correo electrónico al tutor académico de la universidad una Memoria Final, en la que deberán figurar los siguientes aspectos:

- a. Título del *Practicum*.
- b. Datos personales del estudiante.
- c. Titulación, curso académico, fecha de presentación.
- d. Nombre del/de los tutor/tutores profesional/es del *Practicum*
- e. Entidad colaboradora donde ha realizado las prácticas y lugar de ubicación.
- f. Fechas de inicio y finalización.
- g. Nombre, si procede, del tutor académico del *Practicum* en la Universidad de Cantabria
- h. Resumen. Se realizará tanto en español como en inglés, debe contener entre 150 y 200 palabras. Este resumen deberá ir acompañado por un resumen gráfico. Se recomienda seguir las pautas de *Cell Press* para sus "Graphical Abstracts" que se pueden encontrar en la siguiente dirección: [https://www.cell.com/pb/assets/raw/shared/figureguidelines/GA\\_guide.pdf](https://www.cell.com/pb/assets/raw/shared/figureguidelines/GA_guide.pdf)
- i. Descripción detallada de las tareas, trabajos desarrollados y departamentos de la entidad a los que ha estado asignado.
- j. Valoración de los conocimientos y competencias adquiridos en relación con los estudios universitarios.
- k. Relación de los problemas planteados y el procedimiento seguido para su resolución.
- l. Identificación de las aportaciones que, en materia de aprendizaje, han supuesto las prácticas.
- m. Evaluación de las prácticas y sugerencias de mejora.

En lo que se refiere al diseño de la Memoria Final de Prácticas, se redactará en formato DIN-A4 utilizándose una fuente Calibri o Arial 12 puntos, alineación justificada, interlineado sencillo y espaciado de párrafo 0 anterior y 12 posterior.

La extensión de la Memoria Final de Prácticas no será superior a una página por ambas caras, excluyendo el resumen gráfico.

El tutor académico puntuará la Memoria Final de Prácticas de 0 a 10.

La Memoria Final de Prácticas puede realizarse íntegramente en inglés.

La Memoria Final de Prácticas deberá enviarse en formato PDF.

La facultad podrá indicar otra forma telemática alternativa de enviar la Memoria Final de Prácticas al tutor académico.

### **Evaluación Curso Básico de Seguridad en Laboratorios**

Para conseguir el diploma de aprovechamiento, hay que superar el 60% de respuestas correctas en el test elegido y dentro del tiempo establecido. Se dispone de 2 oportunidades para aprobar el test en cada edición.



El tutor académico reunirá las calificaciones del Informe Final del tutor profesional, la Memoria Final de Prácticas y la Evaluación del Curso Básico de Seguridad en Laboratorios y, teniendo en cuenta la ponderación de cada una de ellas en la evaluación de la asignatura, otorgará la calificación final del *Practicum* en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS).  
5,0-6,9: Aprobado (AP).  
7,0-8,9: Notable (NT).  
9,0-10: Sobresaliente (SB).

Los plazos de calificación y entrega de actas serán acordados para cada curso académico por los órganos de gobierno de la Universidad.

En el caso excepcional de que el tutor profesional decida por propia voluntad no otorgar calificación numérica alguna o no se reciba en el periodo solicitado, el 95% de la calificación se basará en la calificación obtenida en la Memoria Final de Prácticas, recomendando en cualquier caso al tutor académico utilizar el Informe Final como orientación para valorar el conjunto de las actividades realizadas.

Habrà una única convocatoria anual y se elaborará un acta individual para cada estudiante con la información sobre la práctica realizada y la calificación obtenida. Si un estudiante no supera la asignatura de *Practicum* o anula la matrícula en el curso académico, deberá matricularse de nuevo en dicha asignatura.

## 8. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS EN INGLÉS

### Competencias lingüísticas en inglés

Comprensión escrita	<input checked="" type="checkbox"/>
Comprensión oral	<input checked="" type="checkbox"/>
Expresión escrita	<input checked="" type="checkbox"/>
Expresión oral	<input type="checkbox"/>
Asignatura íntegramente en inglés	<input type="checkbox"/>
Observaciones	