

## Autoinforme de acreditación

### **Grado en Bioingeniería – Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud**

**Universitat Internacional de Catalunya**

## TABLA DE CONTENIDO

Datos identificativos del centro	5
Datos de contacto	5
Datos sobre el autoinforme	5
Información pública sobre indicadores y desarrollo operativo	6
Ficha descripción de las titulaciones objeto de visita	7
Presentación de la universidad	8
Presentación del centro	9
Proceso de elaboración del autoinforme	11

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

<b>ESTÁNDAR 1 Calidad del programa formativo</b>	<b>14</b>
<i>Autovaloración</i>	15
<i>Resumen ejecutivo estándar 1</i>	15
<i>Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar</i>	16
<i>1.1 El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación</i>	18
<i>1.2 El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas</i>	21
<i>1.3 El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación con la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión</i>	26
<i>1.4 La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación</i>	29
<b>ESTÁNDAR 2 Pertinencia de la información pública</b>	<b>31</b>
<i>Autovaloración</i>	32
<i>Resumen ejecutivo estándar 2</i>	32
<i>Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar</i>	33
<i>2.1 La institución publica información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo</i>	33

2.2 La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción	37
<b>ESTÁNDAR 3 Eficacia del SGIC</b>	<b>39</b>
Autovaloración	40
Resumen ejecutivo estándar 3	40
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	42
3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones	43
3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés	44
3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua	68
<b>ESTÁNDAR 4 Adecuación del profesorado al programa formativo</b>	<b>72</b>
Autovaloración	73
Resumen ejecutivo estándar 4	73
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	74
4.1 El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional	75
4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al estudiantado	94
4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado	96
<b>ESTÁNDAR 5 Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje</b>	<b>106</b>
Autovaloración	107
Resumen ejecutivo estándar 5	107
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	108

<i>5.1 El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras</i>	109
<i>5.2 Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral</i>	111
<i>5.2 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes/as y a las características de la titulación</i>	115
<b>ESTÁNDAR 6 Calidad de los resultados de los programas formativos</b>	<b>126</b>
<i>Autovaloración</i>	127
<i>Resumen ejecutivo estándar 6</i>	127
<i>Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar</i>	128
<i>6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación</i>	129
<i>6.2 Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos</i>	132
<i>6.3 Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación</i>	134
 Resumen plan de mejora	 149

## Datos identificativos del centro

Universidad	Universitat Internacional de Catalunya (UIC Barcelona)
Facultad	Universitat Internacional de Catalunya
Campus	Campus Sant Cugat Calle Josep Trueta s/n 08195 Sant Cugat del Vallès
Titulaciones objeto de la visita externa	Grado en Bioingeniería
Link acceso a las evidencias	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/10Sf6pUXcNMRxwMwfEkWt-45vjMIP_8hU?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/10Sf6pUXcNMRxwMwfEkWt-45vjMIP_8hU?usp=sharing</a>

## Datos de contacto

Decano/a de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud	Dr. Albert Balaguer Santamaría <a href="mailto:abalaguer@uic.es">abalaguer@uic.es</a>
Director del Grado en Bioingeniería	Dr. Román Pérez Antoñanzas <a href="mailto:rperezan@uic.es">rperezan@uic.es</a>
Responsable Calidad UIC Barcelona	Sra. M <sup>a</sup> Jesús Castel Dirección del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) – Vicerrectorado de Planificación y Calidad <a href="mailto:mjcastel@uic.es">mjcastel@uic.es</a>
Organización de la Visita	Sra. Núria Casals Pedragosa Técnica del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) <a href="mailto:ncasalsp@uic.es">ncasalsp@uic.es</a>
	M <sup>a</sup> Dolores Victoria Mas Gestora de centro <a href="mailto:mdvictoria@uic.es">mdvictoria@uic.es</a>

## Datos sobre el autoinforme

Fecha de aprobación	16 de enero de 2023
Fecha envío a AQU	Febrero de 2023
Elaboración	Dirección del Grado en Bioingeniería. Departamento de Ciencias Básicas. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Apoyo técnico	Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE)
Revisión	Comisión de Calidad
Aprobación	Junta de Centro

## Información pública sobre indicadores y desarrollo operativo

Web general UIC Barcelona	<a href="http://www.uic.es">http://www.uic.es</a>
Web específica de estudios y programa	<a href="https://www.uic.es/es/estudios">https://www.uic.es/es/estudios</a>
Web calidad	<a href="https://www.uic.es/Laboratorio%20investigaci3n%20de%20Bioingenieria">https://www.uic.es/Laboratorio investigación de Bioingeniería</a> <a href="https://www.uic.es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Web específica de las titulaciones objeto de visita de acreditación	Grado en Bioingeniería - <a href="https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-bioingenieria">https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-bioingenieria</a>
Indicadores	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Portal de transparencia UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/</a>
Instalaciones del centro y de la universidad	Aula Magna - <a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/aula-magna">https://www.uic.es/es/universidad/campus/aula-magna</a> Biblioteca - <a href="https://www.uic.es/es/universidad/servicios/biblioteca">https://www.uic.es/es/universidad/servicios/biblioteca</a> Campus Sant Cugat - <a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/campus-sant-cugat">https://www.uic.es/es/universidad/campus/campus-sant-cugat</a> Instalaciones Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud: <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones</a> Laboratorios de Bioingeniería: <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones</a> Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio: <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorio-de-biomecanica-y">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorio-de-biomecanica-y</a> Laboratorio Biomedicina: <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/instalacions/laboratori-de-biomedicina">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/instalacions/laboratori-de-biomedicina</a> Centro Integral de Simulación Avanzada: <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/instalacions/centre-integral-de-simulacio">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/instalacions/centre-integral-de-simulacio</a> Unidad de anatomía Quirúrgica y Funcional: <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/serveis/unitat-danatomia-quirurgica-i-funcional">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/serveis/unitat-danatomia-quirurgica-i-funcional</a>
Unidad de Igualdad de UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad">https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad</a>
Unidad de Cooperación y Desarrollo Sostenible	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/sostenibilidad">https://www.uic.es/es/universidad/campus/sostenibilidad</a>

**Ficha descripción titulación – Grado en Bioingeniería**

<b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>	Denominación título		<b>Grau en Bioenginyeria</b>		
			<b>Grado en Bioingeniería</b>		
			<b>Bachelor's Degree in Bioengineering</b>		
	Código RUCT	Código DGU	Tipología	Curso académico implantación	ECTS
	2503576	GRAU0000063 1	Emergente	2017-2018	240
Nivel MECES	Modalidad	Estado	Rama de conocimiento	Profesión regulada	
2	Presencial	Activo	Ingeniería y arquitectura	No	
<b>VERIFICACIÓN</b>	Aprobación Junta de Gobierno	Aprobación Patronato Universitario	Informe final verificación AQU	Resolución Consejo de Universidades	Recomendaciones
	17/10/2016	18/10/2018	12/06/2017	11/07/2017	Sí
<b>SEGUIMIENTO ANUAL</b>	Periodo	Seguimiento		Responsable del título	
	17/18	Curso académico de implantación		Coordinador académico: Dr. Gabriel Fernández Borsot	
	18/19	Seguimiento año 1 y 2: curso académico 17/18 y 18/19		Director de titulación: Dr. Román Pérez Jefe de estudios: Dr. Gabriel Fernández Borsot / Yolanda Jacoba de Roo	
	20/21	Seguimiento año 3: curso académico 19/20		Director de titulación: Dr. Román Pérez Jefe de estudios: Yolanda Jacoba de Roo	
	21/22	Seguimiento año 4: curso académico 20/21		Director de titulación: Dr. Román Pérez Jefe de estudios: Yolanda Jacoba de Roo	
22/23	Autoinforme de Acreditación, incluye: Seguimiento año 5: curso académico 21/22 Visita de acreditación Abril 2023		Director de titulación: Dr. Román Pérez Coordinadoras: Begoña Bosch y Jenifer Olmos		

## Presentación de la universidad

La Universidad Internacional de Catalunya (UIC Barcelona) comenzó oficialmente su actividad académica en octubre de 1997. Es una universidad privada, sin ánimo de lucro, que desarrolla su actividad en dos campus, uno en Barcelona y el otro en Sant Cugat del Vallès.

UIC Barcelona propone una formación universitaria personalizada con una clara vocación académica y profesional. La función del profesorado, más allá de garantizar únicamente la necesaria formación, está orientada también al asesoramiento integral del estudiantado en su trayectoria universitaria. El objetivo es dotar al alumnado de todos los conocimientos, habilidades y aptitudes para que saque el máximo rendimiento de los estudios universitarios escogidos y afronte con garantías el mundo profesional; todo ello, sin olvidar una formación en valores fundamentados en el humanismo cristiano.

A lo largo del curso 2019-2020, y a pesar de la situación de pandemia, UIC Barcelona no suspendió o ralentizó su actividad en ningún momento: por una parte, se pusieron en marcha, de manera inmediata, iniciativas innovadoras en el ámbito docente, por otra, se consiguieron nuevos hitos en el ámbito de la investigación y la transferencia de conocimiento y, más allá de las aulas, se impulsaron nuevas acciones de compromiso social que nos definen y se alinean con los valores fundacionales de nuestra institución.

Para complementar esta breve presentación de la universidad se aporta un conjunto de los datos e indicadores más representativos con el objetivo de dar a conocer el alcance de nuestra universidad. Los datos que se aportan a continuación corresponden al curso 2021-2022, con fecha de actualización 05/09/2022.

<b>INDICADORES GENERALES UIC BARCELONA CURSO 2021-2022</b>	
<b>Indicadores del estudiantado</b>	
Número total de estudiantado matriculado en UIC Barcelona	9280
<i>De Grado</i>	4350
<i>De posgrado (Doctorado, másteres universitarios, másteres propios y postgrados)</i>	1625
<i>Formación continua</i>	2500
<i>Otros (congresos, pruebas y exámenes)</i>	805
Número de estudiantado de nuevo ingreso a titulaciones de grado	1070
Porcentaje de estudiantado matriculados en grados y postgrados internacionales	31,58%
<b>Indicadores de movilidad y prácticas externas</b>	
Número de estudiantado de intercambio incoming, sujetos a programas de movilidad	329
<i>Erasmus y Erasmus Mundus</i>	170
<i>Convenios bilaterales</i>	65
<i>Visitantes</i>	10
<i>Programa de movilidad de dobles titulaciones (PMDT)</i>	75
<i>Otros (Study Abroad, SICUE)</i>	9
Número total de convenios de movilidad	381
Número total de convenios de prácticas externas	4486

Número de nuevos convenios de prácticas externas firmados durante el curso académico 2021-2022	429
<b>Indicadores de investigación y producción científica</b>	
Número de proyectos de investigación	153
<i>Competitivos</i>	93
<i>No competitivos</i>	40
<i>Cátedras de empresa</i>	15
<i>Aulas</i>	5
Número de grupos de investigación	25
Número de patentes	4
Número de artículos de investigación publicados en revistas científicas	358
<i>Web of Science</i>	294 (131 de primer cuartil)
<i>Scopus</i>	43
<i>Carhus plus +2018</i>	5
<i>ERIH – European Reference Index for Humanities</i>	1
<i>MIAR- Matriz de información para el Análisis de Revistas</i>	5
<i>Otras – Avery Index to Architectural Periodicals, Sello de calidad Fecyt y Directory of Open Acces Journals (DOAJ)</i>	10
Institutos de investigación propios	5
Número de tesis doctorales leídas	15

UIC Barcelona constituyó en el curso 2019-2020 la Unidad de Igualdad para abordar y hacer efectivos los requerimientos que a nivel mundial, nacional y autonómico se dan en relación con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (perspectiva de género).

El primer paso ha sido la aprobación y publicación en la página web del Plan de Igualdad y del Protocolo para la prevención, evaluación e intervención ante el acoso en UIC Barcelona en octubre de 2020 (ver *evidencias*). A partir de ahí, se inicia un proceso para poder presentar y analizar los principales indicadores segregados por sexo: acceso y matrícula, rendimiento académico, adecuación del profesorado.

Por otra parte, en un futuro se revisarán las aportaciones de la perspectiva de género al contenido de la titulación. Finalmente destacar que a nivel de comunicación se trabaja en aplicar un lenguaje escrito y gráfico inclusivo que permita combatir estereotipos.

## Presentación del centro

**La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud** (en adelante FMCS), ubicada en el Campus Sant Cugat, está formada por cuatro departamentos: Ciencias Básicas, Enfermería, Fisioterapia y Medicina, todos ellos con elevado grado de autonomía para la gestión de sus títulos y la correspondiente toma de decisiones. Tanto es así que cada uno de estos departamentos cuenta con un equipo directivo propio, denominado Junta de Departamento o Junta de Centro.

La facultad ofrece los estudios de grado en Enfermería (1997), grado en Fisioterapia (1998), grado en Medicina (2008), grado en Bioingeniería (2017), grado en Ciencias Biomédicas y grado en Psicología (2018), así como una variedad de estudios de máster universitario, doctorado y estudios de posgrado, relacionados con las Ciencias de la Salud.

Dado que el objetivo principal de la facultad es formar los mejores profesionales conocimientos, actitudes y capacidades de desarrollo ulterior. Es por este motivo, que desde 2019, se trabaja en un **proyecto de educación interprofesional (InterProfessional Education project, IPE)** transversal en todos los grados de salud. En el campus de Ciencias de la Salud de UIC Barcelona hemos hecho una reflexión al respecto. Conscientes del presente y futuro de las necesidades de los sistemas sanitarios, nos planteamos la importancia de formar al estudiantado con práctica colaborativa y, de este modo, impactar en la mejora de la atención de nuestra población y contribuir a obtener un sistema sanitario más eficiente. Además, el hecho de que la facultad se encuentre en el mismo edificio de un hospital, y por tanto en un ambiente hospitalario, permite la interacción diaria con los profesionales de la salud y favorece el intercambio de experiencias. Estar rodeados de estudiantado y profesionales de otras disciplinas facilita la inmersión en la interprofesionalidad y la IPE. En concreto, los profesionales del sector clínico puedan interaccionar con el profesorado y estudiantado de bioingeniería en el desarrollo de nuevos materiales, equipos u obtener información de los dispositivos actuales, lo cual sin duda cumple el objetivo conjunto de bioingenieros y bioingenieras juntamente con los perfiles clínicos de mejorar la calidad e vida de los pacientes.

El Grado en Bioingeniería cuenta con unas **instalaciones de última generación** que permite al alumnado formarse con las últimas tecnologías. Esto permite que el alumnado se forme no solamente a nivel teórico, sino también a nivel práctico. Estos espacios han sido diseñados de tal manera que el alumnado pueda formarse en diferentes tipos de laboratorios, incluyendo laboratorios generales y laboratorios específicos, tales como de ensayos mecánicos, laboratorio de biomecánica, de impresión 3D o electrónica. Además de los laboratorios propios de bioingeniería, la universidad también cuenta con laboratorios para la docencia y la investigación en ciencias de la salud, osteoteca y salas de disección. Debido a que formamos al alumnado para que tengan un conocimiento transversal y multidisciplinar, buscamos sinergias con otras titulaciones y sacar el máximo provecho a las instalaciones que posee la universidad. En este sentido, el Centro Integral de Simulación Avanzada (CISA) de más de 1000m<sup>2</sup> que junto con un equipo de profesorado formado en la docencia en simulación clínica, permite a nuestro alumnado poder integrarse en una docencia en conjunto con otras disciplinas como enfermería, fisioterapia o medicina. Además, la universidad cuenta con biblioteca y salas de estudio, aulas con movilidad que facilitan la realización de metodologías y dinámicas docentes activas, aulas de informática, copistería, librería y oratorio.

Dado que el Grado en Bioingeniería forma al alumnado con un conocimiento multidisciplinar, **el claustro de profesorado está compuesto por unos profesores multidisciplinares** en su conjunto para poder aportar este conocimiento. Estos profesores a su vez son investigadores con amplia experiencia en el campo de la bioingeniería, habiendo obtenido proyectos internacionales, nacionales y locales, y publicando en revistas de alto prestigio. Una de las grandes virtudes del profesorado es que su docencia está íntimamente ligada a su investigación, lo cual hace que sean expertos en sus temáticas y están constantemente actualizándose en su investigación y por tanto sean capaces de hacer una docencia en la frontera del conocimiento.

El alumnado es formado desde la base con un conocimiento de las ciencias básicas y fundamentales, tales como la química, las matemáticas, la física y la introducción a la ciencia de los materiales. Estos conocimientos los aumentan inicialmente de manera teórica con algunas clases prácticas para poder asumir experimentalmente el conocimiento. Esta ciencia de los materiales es la temática sobre la cual gira

el grado. Una vez el alumnado tiene el conocimiento de las ciencias fundamentales, se le muestra la vertiente más ingenieril juntamente con la implicación de la biología y la medicina. Estos conocimientos se enseñan en parte de manera teórica, pero con un gran componente de conocimiento práctico en el laboratorio.

Además de la formación docente que recibe el alumnado, también queremos formar personas que tengan motivaciones, aspiraciones y que sean capaces de liderar un equipo de trabajo. Formamos al alumnado con pensamiento crítico, sin enseñarles a memorizar textos, y aprender a razonar. Además, animamos a nuestros estudiantes a formarse tanto en empresas durante su periodo de prácticas, a la vez que hacemos aún más hincapié en que puedan realizar sus prácticas y su TFG en universidades extranjeras mediante el programa Erasmus o convenios bilaterales de movilidad. Tenemos un amplio conjunto de colaboradores por todo el mundo lo cual nos permite ubicar a nuestro alumnado en diversos laboratorios de mucho prestigio. Estas colaboraciones a nivel de investigación quedan avaladas por proyectos y publicaciones en conjunto y fomentamos forjar lazos entre las diferentes universidades y que el alumnado vea como su conocimiento puede aplicarse en proyectos de investigación reales. A su vez, las colaboraciones empresa-universidad nos ha permitido, por un lado, que nuestros alumnos puedan aplicar su conocimiento en empresas con proyectos para mejorar la calidad de vida de pacientes, a la vez que permite fomentar los proyectos de investigación que se están desarrollando en nuestra universidad y más concretamente en el área de bioingeniería.

## Proceso de elaboración del autoinforme

La elaboración del autoinforme ha seguido el mismo proceso que se utilizó para las anteriores visitas de acreditación donde se evaluaron los títulos oficiales de la facultad. Para el Grado en Bioingeniería es la primera vez que pasa por el proceso de acreditación.

En el caso de UIC Barcelona la elaboración del autoinforme es la continuación natural del proceso de seguimiento que está completamente implantado y funcionando en las facultades desde hace ya 12 años.

La Junta de Centro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud es la responsable final de la aprobación del autoinforme y en todo momento ha contado con el apoyo técnico del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) de UIC Barcelona para la planificación y desarrollo del calendario de trabajo. Partiendo de una planificación previa, la elaboración de este informe comenzó 6 meses antes de la fecha de envío del autoinforme.

El **proceso participativo** de todos los grupos de interés en la elaboración del informe queda garantizado a través de los siguientes momentos de encuentro para la puesta en común de lo que se expresa y evidencia en este autoinforme:

- **Configuración de un comité de trabajo** responsabilizado de la redacción del autoinforme: formado por representantes de la Dirección del título; PDI; PAS; estudiantado y egresados. Todos los miembros de este comité han participado activamente en la elaboración de este autoinforme.
- **Claustro de profesorado:** al inicio de curso se ha informado a todo el profesorado del proceso de acreditación y se les ha animado a participar activamente (Ref. acta claustro final curso). Diez profesores han formado parte del comité de trabajo; todos implicados en la elaboración de las fichas o en distintos apartados del autoinforme. Además, durante el curso académico 2020-2021

y 2021-2022, en los claustros, se recogieron sugerencias y valoraciones que han servido para la valoración final de este autoinforme.

- **Personal de administración y servicios:** ha participado directamente en la redacción de algunos apartados del autoinforme, en el cálculo de indicadores y la recogida de evidencias.
- **Estudiantado:** al inicio del curso académico 2022-2023 y en cada uno de los cursos de grado, se ha informado a todo el estudiantado del proceso de acreditación y se les ha animado a participar contestando a un documento escrito. Se ha contado con la colaboración activa de 39 estudiantes/as en este comité de trabajo (10 estudiantes/as de 1r curso; 6 estudiantes/as de 2º curso; 14 estudiantes/as de 3r curso y 9 estudiantes/as de 4º curso). Sus aportaciones se recogen en el estándar 3. En las reuniones con los delegados realizadas durante el curso académico 2020-2021 y 2021-2022 se han recogido sugerencias que han servido para la redacción final del autoinforme.
- **Egresados:** se ha contactado con 6 egresados que han realizado una valoración global de los diferentes estándares a través de una plantilla diseñada para la ocasión. Sus aportaciones se recogen en el estándar 3.2.2.f de ese autoinforme.

Una vez redactado el autoinforme, se contactó a todo el estudiantado del grado, a todo el profesorado que imparte docencia, personal de administración y servicio y egresados y se abrió un periodo de tiempo para añadir sugerencias al autoinforme.

Este autoinforme se ha realizado teniendo en cuenta los seguimientos anteriores. Así, partiendo de la base de los informes de evaluación individual elaborados por la facultad para cada uno de los estándares, SIQE configura a continuación el documento de trabajo que constituirá la base de análisis de la Comisión de Calidad. Cada miembro de esta comisión determina los puntos fuertes y áreas de mejora, que se debaten en el seno de la comisión; luego, de manera conjunta, se proponen las acciones de mejora. Posteriormente, se edita el documento definitivo de autoinforme que es aprobado por la Junta de Centro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, la cual aprueba definitivamente el Plan de Mejora.

En general, el resultado del proceso de elaboración del autoinforme ha sido satisfactorio. La implicación del centro y de los miembros de la Comisión de Calidad ha sido muy elevada ya que son claramente conscientes de la importancia del proceso de acreditación en el que estamos inmersos. Por otra parte, la experiencia adquirida durante la elaboración de los informes de acreditación en otros centros/facultades de la universidad ha sido muy útil para detectar puntos de mejora en la planificación de la elaboración del autoinforme. Los implicados en el proceso han cumplido con los plazos establecidos.

Las evidencias recogidas han sido las requeridas en la Guía de Acreditación y el centro ha facilitado otras adicionales para apoyar la evaluación que se ha hecho del despliegue de cada estándar. Al principio de cada estándar se indica el listado de evidencias que se facilitan.

Se puede acceder a las evidencias a través de un servicio online de alojamiento de archivos (Google Drive). A continuación, se indica el link para acceder al conjunto de evidencias.

<https://drive.google.com/drive/folders/1gmqrHv9gwYpGZtCdPm3txDkzwQqnliB6?usp=sharing>

A continuación, se describen brevemente las **fases para la preparación de este autoinforme** y de la visita externa.

1. Reuniones de formación y planificación de la elaboración del autoinforme de acreditación (septiembre de 2022)

Reunión online con los responsables de la facultad para confirmar el periodo de la visita, determinar la metodología de trabajo y aprobación del calendario interno de trabajo (planificación de acciones iniciales y hasta 2 meses después de la visita externa).

2. Preparación de los informes individuales que desgranar la Guía de Acreditación (SIQE)

Estudio de los estándares de acreditación y de las evidencias solicitadas en la Guía para la acreditación de las titulaciones universitarias oficiales de grado y de máster actualizadas en octubre de 2020. Revisión de los modelos de informe a rellenar para el seguimiento de las titulaciones de acuerdo con los posibles cambios en los requerimientos de AQU. Cálculo de los indicadores de seguimiento. Para los seguimientos posteriores a la verificación se ha prestado especial atención a las recomendaciones de la Comisión de Específica de Evaluación de la rama de Ingeniería y Arquitectura (informe de valoración del seguimiento diciembre 2020).

a. Evidencias:

- i. Tabla evolución de indicadores de la titulación
- ii. Plantillas de Informes

3. Reuniones del Comité de trabajo responsable de la elaboración del autoinforme

a. Evidencias:

- i. Presentaciones
- ii. Plantillas de trabajo adaptadas a los diferentes grupos de interés

4. Reunión de la Comisión de Calidad (20 de diciembre de 2022)

a. Evidencias:

- i. Acta de la reunión de la Comisión de Calidad

5. Periodo de revisión final del autoinforme a los diferentes grupos de interés de la titulación

a. Evidencias:

- i. Mails de difusión

6. Aprobación del autoinforme por parte de la Junta de Centro (16 de enero de 2023)

a. Evidencias:

- i. Comunicado de aprobación del autoinforme

7. Exposición pública y envío a AQU Catalunya

a. Evidencias:

- i. Mails de difusión

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 1

### Calidad del programa formativo

*El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del currículum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo requerido en el MECES.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
1.1	El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación		X		
1.2	El conjunto del estudiantado matriculado tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas.		X		
1.3	El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.		X		
1.4	La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 1

**El perfil de competencias es consistente** con los requisitos de la disciplina y con el nivel formativo correspondiente del Marco Español de Cualificación para la Educación Superior (MECES), nivel 2 (equivalente a Grado). Además, el plan de estudios y la estructura del currículum es coherente con el perfil de competencias y objetivos de la titulación, según lo que dispone el artículo 25.7 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

**El grado pretende formar al alumnado con un conocimiento multidisciplinar** con el objetivo de que tengan una visión generalista de los diferentes aspectos de la bioingeniería, intercalando conceptos de materiales, biología, ingeniería, electrónica, robótica, química y medicina.

Es destacable el **trabajo a nivel de todas las titulaciones de salud en un modelo de educación interprofesional (InterProfessional Education: IPE)**. El proyecto pretende que todo el estudiantado de salud aprendan juntos con la metodología de IPE. El objetivo final es cultivar la práctica colaborativa entre profesionales para ofrecer una atención centrada en el paciente.

**El estudiantado matriculado en primer curso se encuentra en el curso académico 2022-2023 en equilibrio con el número de plazas ofertadas.** La tendencia de crecimiento es positiva y nos permite ser optimistas siendo un grado nuevo en el mercado.

En referencia a la coordinación docente, consideramos que **la estructura de coordinación es adecuada**, y así lo avalan los resultados de las encuestas al profesorado y al estudiantado, pues permite organizar

de forma correcta la formación, hacer un muy buen seguimiento de los resultados alcanzados de acuerdo a los objetivos que se han marcado y fomentar la mejora continua de la titulación.

La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo en los resultados de la titulación.

**Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 1.**

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Acceso y matrícula
- Características del estudiantado

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 1*

<https://drive.google.com/drive/folders/1h3X6xMmhncfnwkQOuStrcOkcdrOTffGv?usp=sharing>

***Subestándar 1.1. El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación.***

- EST 1.1\_01 Memoria de Verificación titulación
- EST 1.1\_02 Informe de verificación de la titulación (AQU)
- EST 1.1\_03 Plan estudios publicado BOE
- EST 1.1\_03b\_Plan estudios\_distribución asignaturas
- EST 1.1\_04 Tabla competencias
- EST 1.1\_05 Aprobación junta de gobierno IPE
- EST 1.1\_06 Mailchimp Template Test\_Invitación\_Jornada\_Inno\_Salut

### *Información relacionada con la Gestión extraordinaria COVID-19:*

- EST 1.1\_07 Plan de Adaptación a la Docencia No Presencial (PADNP). Criterios académicos específicos para la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial motivada por la crisis sanitaria del COVID-19
- EST 1.1\_08 Adaptaciones extraordinarias de las guías docentes por COVID19 – 2º semestre
- EST 1.1\_09 Adaptaciones extraordinarias de las guías docentes por COVID19 – 2ª convocatoria 1r semestre
- EST 1.1\_10 Valoración del Plan de Adaptación a la Docencia No Presencial (PADNP) por la COVID-19
- EST 1.1\_11 Blended Plan (BP) para el curso 2020-2021 Criterios de adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad blended como consecuencia de la crisis sanitaria COVID
  
- EST 1.1\_12\_ Expedientes modificación. Para cada uno de los expedientes se aporta:
  - Justificación expediente de modificación

- Informe final de evaluación agencia de calidad

***Subestándar 1.2. El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofrecidas***

- EST 1.2\_01 Cierre 2021-2022 y Plan de Marketing 2022-2023
- EST 1.2\_02 Folleto promocional de la titulación
- EST 1.2\_03 Condiciones y criterios beca BEA
- EST 1.2\_04 Becas y descuentos concedidos al Grado en Bioingeniería
- EST 1.2\_05 Encuesta de marketing
- EST 1.2\_06 Comparativa becas BEA vs media curso
- EST 1.2\_07 Criterios de acceso y admisión a la titulación
- EST 1.2\_08 Guión de entrevista
- EST 1.2\_09 Ejemplo de expediente de admisión
- EST 1.2\_10 Tabla de proceso de admisión. Ranquing proceso admisión
- EST 1.2\_11 Plan de transición y acogida del alumnado de nuevo ingreso

***Subestándar 1.3. El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.***

- EST 1.3\_01 Ejemplo de actas de reuniones de coordinación
- EST 1.3\_02 Claustros de profesorado
- EST 1.3\_03 Tabla de coordinadores
- EST 1.3\_04 Horario del grado curso 2020-2021 y 2021-2022
- EST 1.3\_05 Plan docente de la titulación correspondiente al curso de la visita y curso anterior
- EST 1.3\_06 Espacio Moodle con información para el estudiantado

***Subestándar 1.4. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.***

- EST 1.4\_01 Reglamento interno de reconocimiento y transferencia de créditos UIC Barcelona
- EST 1.4\_02 Ejemplos de expedientes de reconocimiento de créditos de los títulos de grado
- EST 1.4\_03 Reglamento interno de prácticas externas UIC Barcelona
- EST 1.4\_04 Reglamento interno de TFG y TFM UIC Barcelona
- EST 1.4\_05 Reglamento interno de Gestión Académica UIC Barcelona
- EST 1.4\_06 Memoria de Cooperación y Desarrollo Sostenible UIC Barcelona 2020-2021
- EST 1.4\_07a Plan Estratégico de Sostenibilidad UIC Barcelona 2016-2022
- EST 1.4\_07b Marco sostenibilidad UIC Barcelona
- EST 1.4\_08 III Plan de Igualdad UIC Barcelona (2022-2026)
- EST 1.4\_09 Protocolo para la prevención, evaluación e intervención ante el acoso en UIC Barcelona
- EST 1.4\_10 Plan estratégico de la universidad
- EST 1.4\_11 Guía de buenas prácticas para la transición, el acceso y la acogida del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en los estudios universitarios

## Valoración de los subestándar

### **SUBESTÁNDAR 1.1 El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación.

El perfil de competencias del Grado objeto de visita es consistente tanto con los requisitos de la disciplina como con el nivel formativo correspondiente del MECES, nivel 2. Así lo acredita la verificación favorable del Consejo de Universidades, según lo que dispone el artículo 25.7 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (EST 1.1\_01 a EST 1.1\_03).

Los créditos en el Grado en Bioingeniería están distribuidos de tal manera que tienen una formación básica en el primer año con una carga de 60 ECTS. A estos ECTS se le suman los créditos obligatorios por un total de 114 ECTS, y dado que en tercero los alumnos pueden escoger las optativas que se relacionan o bien con la parte de regeneración de tejidos o bien con la parte de prótesis y robótica, el alumnado tiene que cursar un total de 39 ECTS de optativas. Finalmente, el alumnado tiene que superar y poner en práctica sus conocimientos realizando sus prácticas en empresa por un total de 10 ECTS y el TFG, el cual tiene una carga de 17 ECTS. Cabe destacar que el grado se imparte prácticamente un 50% en castellano y 50% en inglés. En este sentido, los dos primeros años son en castellano, exceptuando la asignatura de Informática, mientras que en tercero y cuarto la docencia se realiza en inglés, exceptuando la asignatura de Ética. De esta manera, se imparten 123 ECTS en castellano y 117 ECTS en inglés. La distribución de asignaturas en función del año se puede consultar en la evidencia EST 1.1\_03b.

El grado pretende formar al alumnado con un conocimiento multidisciplinar con el objetivo de que el estudiantado adquiera una visión generalista de los diferentes aspectos de la bioingeniería, intercalando conceptos de materiales, biología, ingeniería, electrónica, robótica, química y medicina. El resultado de aprendizaje de esta combinación de asignaturas y de las competencias evaluadas permite al alumnado adquirir conocimientos avanzados y demostrar la capacidad de comprender aspectos teóricos y prácticos y de las metodologías de la bioingeniería. Además, el grado distribuye los conceptos y ofrece una enseñanza que está en la frontera del conocimiento. El alumnado es también entrenado para que tengan un pensamiento crítico, que les permita entender datos de tal manera que puedan generar sus propias hipótesis y extraer sus propias conclusiones. Esto les permite a su vez desarrollar nuevas soluciones a problemas existentes que les permiten desarrollar sus habilidades para futuros retos laborales y profesionales. Entre las evidencias se aporta una tabla donde se relacionan las competencias con las asignaturas del grado, en la que se puede ver que todas las competencias se trabajan en una o varias asignaturas (EST 1.10\_04). Esta distribución de competencias está totalmente alineada con la memoria de verificación vigente.

A nivel de Facultad, se está trabajando en un modelo de educación interprofesional (InterProfessional Education: IPE). Diferentes instituciones y organismos proponen la IPE y la práctica colaborativa interprofesional como un medio idóneo que puede desempeñar un papel importante para intentar paliar los desafíos a los que se enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. El proyecto persigue que todo el estudiantado de salud aprendan juntos con la metodología de IPE. Se trata de una metodología de enseñanza altamente compleja que requiere una comprensión profunda de las culturas profesionales,

construir un modelo conceptual, definir las competencias y principios interprofesionales que todos lograrán, formular los resultados de aprendizaje, definir las actividades formativas, e implementarla. El objetivo final es cultivar la práctica colaborativa entre profesionales para ofrecer una atención centrada en el paciente. En este modelo se valora la toma de decisiones conjunta y se faculta a cada miembro del equipo para que asuma el liderazgo en cuestiones de atención al paciente adecuadas a su experiencia. La IPE se incorporará en la UIC en todo el plan de estudios de los diferentes grados de una manera integrada vertical y horizontalmente. Desde hace ocho años, profesorado de los grados de enfermería y medicina empezaron prácticas de laboratorio de aprendizaje conjunto. Han sido años de aprendizaje constante, donde han ido afinando la práctica en base a la experiencia. El Grado en Bioingeniería se unió a este proyecto en el curso académico 2020-2021. Esta práctica es muy compleja de implementar, tanto por los horarios del estudiantado como por la complejidad del contenido, trabajo en equipo, competencias a desarrollar y evaluar, etc. Sin embargo, la satisfacción generada en el estudiantado y aprendizaje conjunto que realizan, tanto del caso clínico en sí, como del trabajo en equipo y reconocimiento de roles y práctica colaborativa poniendo a la persona en el centro de su misión, es muy elevada.

Tras años de experiencia observamos que, aunque es muy satisfactorio este aprendizaje, es absolutamente insuficiente en la formación en IPE al ser muy corta la exposición y no disponer de un modelo de competencias asociado ni de un marco teórico que impregne los grados. Con este escenario de fondo, nos propusimos empezar a trabajar en la implantación de un modelo de formación en IPE. Durante el curso 2018-2019, se realizó una revisión de la literatura profunda y se creó una comisión de trabajo con reuniones mensuales con un representante de cada grado de salud (EST1.1\_05). La comisión consensuó el marco teórico de implementación, el modelo de competencias interprofesionales y ha analizado las competencias IPE a la luz de los mapas de competencias de los diferentes grados de salud del campus. Asimismo, han definido la ruta a seguir para implementar las primeras acciones de formación IPE:

- En el primer curso se trabaja la “identificación del yo”. Reconocimiento del propio rol profesional en cada disciplina. Actividad tipo: se diseña un escudo profesional, con la finalidad de que el estudiantado conozca bien su propia profesión.
- En el segundo curso se trabaja la “detección del otro”. Conocimiento del rol de los profesionales de otras disciplinas en el aula. Actividad tipo: se realiza un taller transversal siguiendo la 3ª (salud) y la 4ª (formación de calidad) ODS de la ONU; se desarrolla un trabajo en equipo sobre estos ODS y se expone en un taller transversal donde participan grupos de todos los grados de la universidad.
- En el tercer curso se trabaja el “reconocimiento del nosotros”. Desarrollo de las competencias que facilitan el trabajo en equipo. Actividad tipo: en varias asignaturas conjuntamente con estudiantes de diversas disciplinas, realizan seis horas de prácticas donde los diferentes profesionales tienen un papel importante y colaboran para un mejor trabajo y atención al paciente.
- En el cuarto curso se trabaja en equipos IPE. Actividad tipo: desarrollo de una jornada de salud guiada por equipos IPE.

Además, se están dirigiendo dos tesis doctorales sobre el tema. Durante el curso 2021-2022 se ha llevado a cabo una sesión formativa titulada “IPE – Millorant l’atenció des d’un treball col·laboratiu”, con el objetivo de sensibilizar al profesorado en IPE (EST 1.1\_06). Se espera que en el curso 22-23 podamos pilotar algunos aspectos de IPE antes de implantar el modelo de IPE.

En este sentido, comentar también que a nivel de Universidad se ha creado el Centro Interdisciplinar de Pensamiento (CIP) que tiene como objetivo impulsar la formación general transversal de contenidos de diversos saberes (también conocido como Core Currículum en otros entornos académicos) de carácter

interdisciplinar. Esta iniciativa todavía tiene que desplegarse en los distintos cursos, pero pensamos que sumará en el modelo de educación interprofesional en el que se trabaja (<https://www.uic.es/es/centro-interdisciplinario-de-pensamiento?active=web-results>)

Se aportan evidencias de la gestión extraordinaria realizada para continuar con la docencia del título durante la época de pandemia por COVID-19 (EST1.1\_07 a EST1.1\_11).

### Valoración de las modificaciones implantadas

Se presenta a continuación una tabla resumen de las modificaciones presentadas desde la implantación de los grados. La justificación y resolución de los expedientes de modificación se aportan como evidencias (EST 1.1\_12)

Período	Modificaciones	Tipo de modificación	Fecha de aprobación CU / AQU
16/17	De acuerdo con la condición que la CEA de Ingeniería y Arquitectura propuso para la verificación de esta titulación, se presenta un nuevo plan de contratación de profesorado. Para ello se ha modificado la tabla de personal necesario y consecuentemente se ha actualizado la tabla general de profesorado. El nuevo plan incorpora más personal permanente en el área de ingeniería y concretamente en el ámbito de la bioingeniería. Fruto de las alegaciones del proceso de modificación se realizan los siguientes cambios: Se ha modificado la materia "Informática", tanto en sus resultados de aprendizaje como en sus contenidos. Esta materia se desdobra en dos asignaturas independientes de 3 créditos cada una: (1) informática, y (2) técnicas de expresión gráfica. Se añade información para asegurar la adquisición adecuada de la competencia CE3.	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	27/02/2018
17/18	Creación de la figura del coordinador académico, cuya función es velar por una correcta implantación.	Modificaciones no sustanciales, formalizadas mediante un proceso SEGUIMIENTO	Septiembre 2017
17/18	Cambio de denominación de la figura del coordinador académico, pasará a denominarse Jefe de estudios.	Modificaciones no sustanciales, formalizadas mediante un proceso SEGUIMIENTO	Julio 2018
18/19	Cambio de adscripción de la Facultad de la que depende el Grado en Bioingeniería, el título pasaría a depender de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y no de la Facultad de Odontología. Comunicado interno de la Facultad de Odontología y FO 154-17/18 de 20 de junio de 2018.	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	22/11/2018

Período	Modificaciones	Tipo de modificación	Fecha de aprobación CU / AQU
18/19	La supresión de las menciones ha implicado una reorganización del plan de estudios: 1. El número de créditos de asignaturas obligatorias ha pasado a 114. Se amplía la base obligatoria de fundamentos de la bioingeniería. 2. Otros ajustes realizados: a) Se ha aumentado el peso del Trabajo Final de Grado, pasando a 17 créditos. b) Se ha disminuido el número de créditos de prácticas externas, pasando a 10. c) Se han realizado pequeños ajustes en las asignaturas de la rama de ciencias sociales y jurídicas. Se han rehecho las tablas de personal disponible y necesarios en consonancia con la supresión de las menciones y se ha actualizado la información del corpus docente. De este modo se ha dado respuesta al requerimiento de AQU Catalunya que figura en el informe de modifica aprobado del 27 de febrero de 2018, donde se insta a la facultad a contratar candidatos que investiguen en la ingeniería biomédica.	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	26/06/2019
21/22	Modificación de la estructura de coordinación. Debido a la carga de trabajo que supone la coordinación y gestión del grado con la implantación completa del grado, se propone dividir la figura de jefe de estudios en dos coordinaciones: Coordinador de alumnado y coordinador de profesorado.	Modificaciones no sustanciales, formalizadas mediante un proceso SEGUIMIENTO	Julio 2022

No se plantean modificaciones para el curso académico 2022-2023 ya que consideramos que el plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación y se despliega de manera correcta.

**SUBESTÁNDAR 1.2. El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> La mayoría del alumnado matriculado presenta un perfil de acceso para alcanzar los resultados de aprendizaje que se establecen.</p> <p>El número de estudiantes/as matriculados/as es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.</p>
------------------------	--

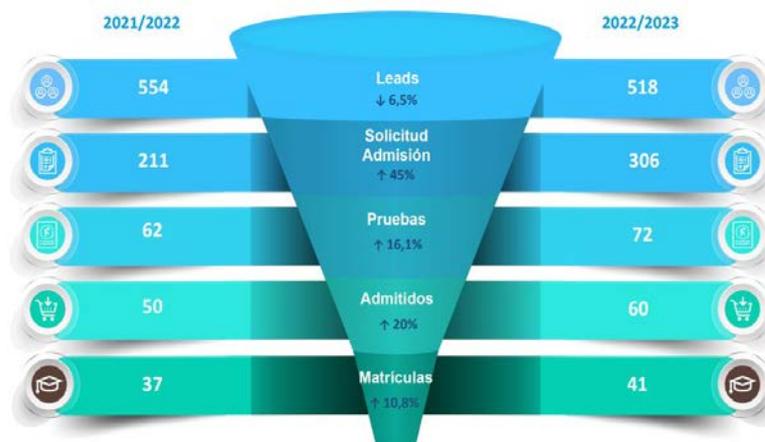
Indicadores de Acceso y Matrícula	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22	Curso 22/23
Número de plazas ofertadas de nuevo acceso	40	40	40	40	40	40
Ratio del número de alumno/a admitidos respecto las plazas ofertadas	0,25	0,90	0,58	0,75	0,92	1,025
Ratio demanda de plazas/oferta (global y en primera preferencia)	42,5%	180,0%	107,5%	132,5%	155,0%	180%
Demanda de plazas (en primera preferencia y global)	17	72	43	53	62	72

Indicadores de Acceso y Matrícula		Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22	Curso 22/23
Estudiantado matriculados en primer curso		10	36	23	30	37	41
% Estudiantado de nuevo ingreso matriculado en primera preferencia		100%	94,44% (34 de 36 alumnos/as nuevo ingreso)	100%	100%	100%	100%
% Estudiantado matriculado de nuevo ingreso según vía de acceso	Vía 0 - Bachillerato+PAU	100%	82,35%	86,96%	90,00%	89,19%	95%
	Vía 1 - Alumnado extranjero con las PAU aprobadas	---	2,94%	8,70%	---	2,70%	2,5%
	Vía 2 - Licenciado o diplomado	---	---	---	3,33%	---	---
	Vía 4 - CFGS	---	11,77%	---	---	2,70%	---
	Vía 7 - Cambio de carrera universitaria	---	2,94%	4,35%	3,33%	5,41%	2,5%
	Vía 8 - Alumnado universitario proveniente de CFGS	---	---	---	3,33%	---	---
% Estudiantado de nuevo ingreso matriculado por intervalos de créditos ordinarios matriculados	Menos de 15 créditos matriculados	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Entre 15 y 29 créditos matriculados	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Entre 30 y 44 créditos matriculados	0%	0%	0%	3,33%	2,70%	2,5%
	45 o más créditos matriculados	100%	100%	100%	96,67%	97,30%	97,5%

### Valoración de la evolución de la oferta, la demanda y la matrícula.

En la tabla de indicadores podemos observar la evolución positiva del crecimiento de la ratio de admisiones/oferta a lo largo de estos años. El estudiantado matriculados en el curso académico 2021-2022 fue de 37 estudiantes/as y en el curso académico 2022-2023 han sido 41 los estudiantes/as matriculados en primer curso, alcanzando las 40 plazas verificadas para el Grado en Bioingeniería. La tendencia creciente nos permite ser optimistas siendo un grado nuevo en el mercado.

Se muestra a continuación la evolución de los resultados de conversión de los dos últimos cursos académicos:



La tendencia creciente es muy positiva en todos los estadios del proceso de admisión. En 2022-2023 se han obtenido menos leads pero con un ratio de conversión mayor, lo que nos indica que la calidad de los mismos ha mejorado.

Pensamos que el Grado todavía debe hacerse presente en el mercado, actualmente sólo se han egresado 29 estudiantes/as de este título, por lo que requiere de un tiempo para despertar inquietudes en el estudiantado que finalizan sus estudios de pregrado. No obstante, si lo comparamos la demanda con la media de titulaciones afines, según los datos publicados por AQU Catalunya, en el curso 2022-2023 nos situamos por encima de la media de las Universidades catalanas tal como se observa en la siguiente tabla:

Universitat -> Centre -> Titulació -> Tipus oferta -> Nom oferta -> Codi		Places	Demanda 1ra opció	Nou accés	Demanda / places	Nou accés / places	Nota de tall (desplega +)
<b>UAB</b>							
<b>Facultat de Biociències</b>		<b>400</b>	<b>624</b>	<b>405</b>	<b>156,0%</b>	<b>101,3%</b>	
Biologia		80	106	78	132,5%	97,5%	
Biologia Ambiental		60	114	63	190,0%	105,0%	
Bioquímica		60	68	58	113,3%	96,7%	
Biotecnologia		60	105	81	131,3%	101,3%	
Genètica		80	136	59	226,7%	98,3%	
Microbiologia		60	95	66	158,3%	110,0%	
<b>UB</b>							
<b>Facultat de Biologia</b>		<b>300</b>	<b>428</b>	<b>302</b>	<b>142,7%</b>	<b>100,7%</b>	
Biologia		160	230	162	143,8%	101,3%	
Bioquímica		60	82	62	136,7%	103,3%	
Biotecnologia		80	116	78	145,0%	97,5%	
<b>Facultat de Medicina i Ciències de la Salut</b>		<b>40</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>205,0%</b>	<b>115,0%</b>	
Enginyeria Biomèdica		40	82	46	205,0%	115,0%	
<b>UdG</b>							
<b>Escola Politècnica Superior</b>		<b>40</b>	<b>74</b>	<b>41</b>	<b>185,0%</b>	<b>102,5%</b>	
Enginyeria Biomèdica		40	74	41	185,0%	102,5%	
<b>Facultat de Ciències</b>		<b>180</b>	<b>176</b>	<b>178</b>	<b>84,0%</b>	<b>98,7%</b>	
Biologia		120	121	119	78,9%	98,9%	
Biotecnologia		70	73	70	91,7%	98,3%	
<b>UdL</b>							
<b>Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària</b>		<b>50</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>114,0%</b>	<b>98,0%</b>	
Biotecnologia		50	57	49	114,0%	98,0%	
<b>UIC</b>							
<b>Facultat de Medicina i Ciències de la Salut</b>		<b>40</b>		<b>23</b>		<b>57,5%</b>	
Bioenginyeria		40		23		57,5%	
<b>UPC</b>							
<b>Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB)</b>		<b>50</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>90,0%</b>	<b>102,0%</b>	
Enginyeria de Sistemes Biològics		50	45	51	90,0%	102,0%	
<b>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</b>		<b>50</b>	<b>66</b>	<b>46</b>	<b>132,0%</b>	<b>92,0%</b>	
Enginyeria Biomèdica		50	66	46	132,0%	92,0%	
<b>Total</b>		<b>1.540</b>	<b>1.955</b>	<b>1.493</b>	<b>135,6%</b>	<b>96,9%</b>	

Por otro lado, una de las inquietudes detectadas durante el proceso de admisión es el desconocimiento de las salidas profesionales. Una de las acciones que pensamos que puede incentivar la demanda de este título es dar a conocer a través de diferentes medios, el testimonio de nuestro estudiantado egresado en relación a dónde trabaja una vez finalizados los estudios. Pensamos que esta acción puede ser de gran valor en este sentido pues como se comentará más adelante todos los egresados se encuentran en activo.

### Valoración de las acciones de promoción y difusión

La dirección del Grado en Bioingeniería trabaja de manera coordinada con el Departamento de Marketing, de Promoción y Admisiones y de Comunicación para impulsar las actividades de información, promoción y divulgación relacionados con el Grado en Bioingeniería. En el mes de octubre, se convoca una reunión de trabajo estratégica con toda la dirección del grado, para presentar el cierre del curso académico anterior y el plan de marketing con las acciones propuestas para la campaña del curso siguiente. Durante el curso, se programan reuniones quincenales para hacer seguimiento del impacto de las campañas activas y de la conversión en solicitud de admisiones, candidatos a pruebas y admisiones al título (EST 1.2\_01).

Estamos satisfechos con las acciones programadas, pues tal como se ha comentado en el punto anterior, la evolución en la demanda y en matrículas es satisfactoria.

A lo largo de estos años, destacamos las siguientes acciones con resultados positivos:

- **Actualización de material gráfico:** destaca la actualización anual del folleto promocional del título (EST 1.2\_02).
- **Plan de becas:** se conceden anualmente 10 becas de excelencia académica a los candidatos con una media de nota de 8 de bachillerato. Estas becas son muy bien valoradas por los candidatos que no podrían estudiar en UIC Barcelona sin estas ayudas (EST 1.2\_03-EST 1.2\_04).
- **Jornadas de Puertas abiertas:** tanto presenciales como on-line. En el último curso académico el 53,5% del estudiantado matriculado han asistido a una Jornada de Puertas Abiertas.
- **Saló de l'Ensenyament:** no disponemos del dato de estudiantado matriculado ha asistido al Saló de l'Ensenyament pero se trata de una feria en la que participan todas las universidades catalanas y en la que es importante estar para posicionar a la universidad y a los títulos.
- **Campaña UICNonStop:** se vió la necesidad de no parar durante el transcurso de la pandemia y se lanzó la campaña UICNonStop. Dábamos a conocer testimoniales de estudiantado de todos los grados, profesorado que te orientaba y todo tipo de servicios. El Grado en Bioingeniería se implicó al 100% en la elaboración de materiales para la campaña.
- **Skins ads y native ads:** realizamos 1-2 artículos sobre bioingeniería para prensa generalista.
- **Campañas de google:** el 56% del origen de los leads proviene de estas campañas y el 60,73% del estudiantado matriculado provienen del tráfico de Adwords.
- **Campañas en redes sociales:** especialmente en tik tok e Instagram.
- **Día de la mujer en la ciencia:** se organiza un Escape Room de Bioingeniería dirigido a estudiantado entre 14-18 años. El éxito de esta actividad es elevado.
- **Influencers:** creamos una acción en colaboración con uno o dos micro-influencers relacionados con la ciencia.

Otra de las acciones que se ha llevado a cabo es la mejora de la visibilidad de la información en la web, se ha adaptado la imagen y la información para hacerla más atractiva y navegable a través del móvil. Pensamos que los cambios aplicados son muy positivos y que han podido favorecer la solicitud de información de nuevos candidatos.

Cada año, el Departamento de Márketing realiza una encuesta al estudiantado admitidos con el objetivo de valorar que los ha llevado a tomar la decisión de optar por UIC Barcelona, que les atrae de UIC

Barcelona y el consumo que hacen de los medios (EST 1.2\_05). Los resultados de esta encuesta nos ayudan a planificar el plan de marketing del siguiente curso académico. Con una participación del 34,2% del estudiantado admitido en la última encuesta:

- Los motivos principales por los que su decisión fue UIC Barcelona, son la Internacionalización y las prácticas. Consideramos que estos aspectos son de valor en el título por lo que se está realizando una buena difusión de los mismos.
- El 48,26% del estudiantado que ha contestado la encuesta, han escogido la UIC como primera opción: El resultado ha decrecido con respecto al curso anterior, siendo del 80%. Pensamos que estos resultados se deben a que todavía somos poco conocidos.
- El principal motivo por el que nos conocen es por recomendación de conocidos o amigos. Resultados que nos hacen pensar que el título ofertado destaca por su calidad y prestigio. No obstante, hay que seguir trabajando para darnos a conocer.

Todas las acciones realizadas han impactado positivamente en la evolución de las matrículas por lo que consideramos que se realiza una buena promoción del título.

### **Valoración del perfil del estudiantado admitido**

El estudiantado admitido tiene un perfil de ingreso adecuado. Esto se garantiza con las pruebas que realizan los candidatos para poder optar a su admisión, mediante entrevistas y pruebas específicas.

En línea general, estamos muy satisfechos con el perfil del alumnado admitido, con medias de acceso superiores al 7 en todas las promociones desde el inicio del grado hasta la actualidad. Con las Becas de excelencia académica (BEA) se consigue que tengamos un buen número de estudiantado con unas notas superiores a la media. Se presenta una evidencia donde se puede observar el seguimiento del rendimiento académico de alumnado becado con beca BEA comparándola con la media de su clase. Se observa que las medias siempre son superiores. Este programa influye positivamente en el nivel académico de las clases y en el conjunto del estudiantado (EST 1.2\_06).

Otra característica del perfil de estudiantado admitido, es que el 80,5% de los mismos proviene de Cataluña, siendo un 94% de estos de la provincia de Barcelona. Pensamos que este hecho facilita que el estudiantado no baje el rendimiento académico por problemas de adaptación.

Un 26% del estudiantado en el curso 22-23 vs un 38% en el curso 2021-2022 hubiera entrado en la universidad pública en titulaciones afines pero se decantaron por UIC Barcelona. Resultados positivos que avalan el interés del título en UIC Barcelona.

Destaca el interés y la motivación del estudiantado por cursar estos estudios en general, son pocos los estudiantes/as que abandonan el título para estudiar otras carreras con orientación distinta en las últimas promociones. El análisis de la tasa de abandono se comentará en el estándar 6 de este autoinforme.

### **Valoración de las vías y pruebas de acceso definidas por la titulación**

Tal como se observa en la tabla de indicadores, la principal vía de acceso es la vía 0 (estudiantado de bachillerato+PAU) lo que asegura que tienen la base suficiente para iniciar estos estudios con éxito. No obstante, en el curso 2021-2022 se dio acceso a un estudiante proveniente de la vía 4 (Ciclos Formativos de Grado Superior). Tras estudiar los resultados académicos de este estudiante y compararlo con la media del título, podemos concluir que no se ha observado una diferencia significativa. Este estudiante mantiene

una media de [7,28] vs la media de [7,4] del título. La tendencia de estos años es admitir entre 2-3 estudiantes de vía 7 (cambio de carrera universitaria). Este estudiantado por lo general, mantienen medias un poco inferiores a la media global del título [6,8-7,3], imaginamos que el primer año, les cuesta adaptarse un poco más a la dinámica de las clases en la UIC. No obstante, los resultados son óptimos, por lo que no descartamos seguir admitiendo estudiantado proveniente de esta vía.

Estos resultados avalan que las vías de acceso del estudiantado al Grado en Bioingeniería son adecuadas para las características del título.

En cuanto a las pruebas de admisión, se realizan las definidas en la memoria de verificación (EST 1.2\_07-EST 1.2\_10). Tanto las pruebas definidas como sus ponderaciones se consideran adecuadas.

La dirección del grado considera que las pruebas son apropiadas puesto que proporcionan evidencias suficientes para que la admisión sea fundamentada. En nuestro caso, la entrevista personal la realiza el profesorado de plantilla que lleva trabajando en UIC Barcelona desde el inicio del Grado. Entre ellos se encuentra también el coordinador de 1er curso, esta circunstancia nos ayuda a que haya un acompañamiento en la adaptación e integración en la Universidad al estudiantado de 1º (EST 1.2\_11).

Consideramos que las pruebas definidas y la ponderación de las mismas son adecuadas para los objetivos que se pretenden alcanzar. Así lo avalan los resultados académicos obtenidos a lo largo de estas primeras ediciones y que se analizarán con detenimiento en el estándar 6 de este autoinforme.

### **SUBESTÁNDAR 1.3. El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación con la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión**

Valoración  
subestándar

**Se alcanza.** El despliegue a la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.

A lo largo de los últimos 6 años de la implementación del grado, se ha podido establecer la estructura definitiva de coordinación alineada a estructura de coordinación planteada en la memoria de verificación. En este sentido, el grado cuenta con un director del título el cual lidera y dirige el grado con el apoyo de otras figuras de coordinación.

La coordinación docente, tanto vertical como horizontal, se lleva a cabo con el soporte de todas las figuras de coordinación. Se describen a continuación estas figuras; las reuniones de coordinación, así como las actas y otras evidencias generadas de las mismas:

- **Coordinadores de curso:** entre sus funciones principales se encuentra la resolución de incidencias del día a día, actuar como vínculo de unión entre los delegados y subdelegados de cada curso, garantizar la correcta introducción de las guías docentes del curso correspondiente antes del inicio del curso académico y responsabilizarse de la atención y seguimiento del profesorado.
- **Coordinadores de módulo/materia:** coordinan un conjunto de asignaturas de una temática semejante. Entre sus funciones principales se encuentra la coordinación tanto a nivel del desarrollo competencial de las asignaturas como de sus contenidos, de la revisión de contenidos de las materias designadas y de toda la coordinación vertical del grado. Estos primeros años de implantación del título, las funciones de coordinación de módulo / materia fueron asumidas por el jefe de estudios, a partir del curso 2022-2023 la titulación tendrá asignados coordinadores de

módulo/materia. Esta figura se asumió inicialmente por el jefe de estudios debido a que el grado aún tenía que implementar e integrar al profesorado pertinente. Tomamos la determinación de esperar a tener profesores sólidos y de confianza para asignarles la importante tarea de de coordinador de módulo/materia.

- **Coordinador de asesoramiento:** sobre él recae la responsabilidad del seguimiento y control del plan de acción tutorial, adjudicando los asesores a cada uno de los estudiantes/as matriculados y la correcta implementación y orientación de las labores de asesoramiento. En el caso que fuese contrario, se han hecho cambios de asesores para mejorar este servicio/apoyo al estudiantado.
- **Coordinador de prácticas externas:** responsable de asignar las prácticas y los tutores al estudiantado, de establecer y seguir el contacto con los responsables de prácticas y posibles convenios de colaboración.
- **Coordinador de movilidad:** responsable de revisar los convenios de movilidad del grado y favorecer la integración del estudiantado de movilidad.
- **Coordinador de TFG:** se responsabiliza de la tarea de asignación de tutores y revisión de temas y seguimiento de tutorías del trabajo de fin de grado, así como el diseño y composición de los tribunales de defensa del TFG. La figura del coordinador de TFG ha planificado y estructurado debidamente esta asignatura con una programación estructurada y clara.

Todas estas figuras de coordinación se han ido desplegando a lo largo de los cursos académicos a medida que se han implementado los distintos cursos del título. Como se formalizó en el informe de seguimiento de implantación de los dos primeros años reportado a AQU (EST 3.1\_06c), además de estas coordinaciones, fue necesario incorporar la figura de jefe de estudios. Su figura se implementó en el curso 18-19 para dar soporte a la dirección, permitiendo tener un papel de apoyo en las gestiones relacionadas con el profesorado y el alumnado. Debido al incremento de volumen tanto a nivel de alumnado y profesorado, a finales del curso 2021-2022 se vió la necesidad de dividir esta figura en dos coordinaciones: coordinador de alumnado y coordinador de profesorado y docencia. Esta mejora se aplicará en el curso 2022-2023.

De manera muy general, el coordinador de alumnado se responsabilizará de los temas relacionados con alumnos, los cuales incluyen posibles incidencias, seguimiento del curso con los delegados de clase o inserción laboral/salidas entre otros aspectos. El coordinador de profesorado gestionará las incidencias con profesores, la formación que puedan recibir, analizar, en conjunto con el director del grado, la carrera académica de cada uno o hacer seguimiento del cumplimiento de indicadores. Finalmente, el coordinador de docencia se encargará de analizar las competencias del grado, evitar los posibles solapamientos entre asignaturas y analizar los posibles estudios de postgrado y los posibles modificaciones que se tengan que realizar en el grado para asegurar la adecuada formación de los alumnos.

En lo referente al personal de administración y servicio (PAS), en la memoria de verificación se indicó la figura de secretaría académica. El Grado en Bioingeniería, se adscribe en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud una vez verificado e implementado el primer curso, por lo que la estructura de personal y administración y servicios se ha visto modificada. La estructura de PAS cuenta con figuras transversales a nivel de facultad y de departamento y específicas para el título:

- **Secretaría administrativa:** figura específica para el título, es la persona responsable de las tareas administrativas y de soporte al equipo coordinador. Trabaja de forma integrada con el personal de administración y servicios del departamento y de la Facultad y mantiene reuniones semanales con el director de la titulación para el correcto desarrollo del Grado.

- **Secretaria académica:** figura transversal en el departamento, es la persona responsable de la gestión principalmente del profesorado, gestiona todos los procesos del profesorado y participa en todas las reuniones estratégicas sobre el profesorado.
- **Gestora de centro:** es la persona que, de manera transversal en la Facultad, vela por el correcto desarrollo de los títulos y actúa principalmente como interlocutora con los servicios centrales de la Universidad.

Con el objetivo de coordinar toda la estructura de profesorado y del PAS, a la vez que coordinarse con el departamento y el estudiantado, se establecen reuniones periódicas a varios niveles.

- **Reuniones coordinación curso:** Se han establecido 3 reuniones anuales entre el coordinador de cada curso y el profesorado involucrado en la docencia de ese curso.
- **Reunión delegados:** Se han establecido a lo largo de estos años, 3 reuniones al año con el delegado y sub-delegado de cada curso con la dirección del grado. La intención es poder escuchar comentarios, sugerencias y quejas que el estudiantado ha podido recoger para poder encontrar posibles soluciones.
- **Reunión profesorado:** Se han establecido dos reuniones al año con todo el profesorado involucrado en el grado. Por un lado, se establece una reunión a principio de curso donde se comentan los objetivos del curso y una reunión final, a modo de claustro para valorar el curso
- **Reuniones Secretaria administrativa con dirección del grado:** Estas reuniones han servido para ir resolviendo incidencias de tipo administrativo entre la dirección del grado y la secretaria. Se establecen de manera semanal.
- **Reunión de la dirección del título:** En esta reunión se incorpora la dirección del grado, juntamente con el equipo de secretaría, estando presentes la secretaria académica, la secretaría administrativa y la gestora de centro. Esta reunión se establece una vez al mes con la intención de resolver incidencias a nivel de profesorado y alumnado.

Finalmente, el director del grado de bioingeniería, para poder analizar y resolver incidencias a nivel del título, está integrado en la Junta del Departamento de Ciencias Básicas, la cual está configurada por:

- Directora del Departamento de Ciencias Básicas
- Subdirectores del Departamento (subdirector transversal de las distintas áreas; director del Grado en Ciencias Biomédicas; director del grado en Bioingeniería; director de psicología).
- Secretaria académica del Departamento de Ciencias Básicas
- Gestora de centro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

Esta Junta se reúne con una periodicidad semanal y trata los temas relacionados con el progreso de trabajo de las titulaciones. Las funciones de la Junta de Facultad en lo referente a la coordinación docente, son entre otras:

- Desarrollo y coordinación del programa del plan de estudios de la titulación de los grados y másteres de la Facultad, así como aquellas otras titulaciones que se autoricen en el futuro.
- Elaboración y consenso de los horarios académicos con los diferentes departamentos.
- Coordinación de la metodología docente y los sistemas evaluativos de las materias según el plan de estudios.
- Planificación y coordinación de los recursos económicos.
- Desarrollo de propuestas de mejora para cada curso académico.

Consideramos que la estructura del departamento así como las reuniones de coordinación, facilitan el buen seguimiento del título como se puede evidenciar en los resultados de satisfacción de todos los grupos de interés (EST 1.3\_01-EST 1.3\_06).

**SUBESTÁNDAR 1.4. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tienen un impacto positivo sobre los resultados de la titulación**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

La aplicación de las diferentes normativas que afectan a la comunidad universitaria, detallada bien en la Memoria de Verificación o en los Informes de Seguimiento, se lleva a cabo, como es procedente, por la Junta de Centro, bajo la responsabilidad de la Secretaría General de la Universidad (EST 1.4\_01- EST 1.4\_05\_11).

Transcurridos varios años desde su implantación, se ha ido actualizando cuando lo han requerido la legislación o las circunstancias. A continuación, se hace una valoración más detallada del cumplimiento de estas normativas.

En cuanto a la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos, se ha aplicado en un total de 4 estudiantes/as desde la implantación del grado. En concreto:

- 1 estudiante proveniente de Ciclos Formativos de Grado Superior.
- 3 estudiantes/as por traslado de expedientes de otras universidades.

En cuanto al estudiante de CFGS mantiene una media de [7,28] con respecto a la media del grado [7,4], resultado que evidencia que tanto la vía de acceso, como el reconocimiento de asignaturas, es adecuado. En cuanto a los traslados de expedientes, mantienen medias de [6,95; 6,90; 7,12], un poco por debajo de la media de grado pero consideremos que la diferencia no es muy significativa. Al tratarse de un número reducido de estudiantes y de distintas procedencias, no podemos obtener valoraciones objetivas aún pero es un indicador que interesa al título y sobre el que se realiza un seguimiento.

En cuanto a la normativa de permanencia, a lo largo de estos años sólo ha sido un estudiante el que no superó el 50% de los créditos matriculados y que por tanto no continuó los estudios de Bioingeniería. Se aplicó la normativa de permanencia según el procedimiento establecido. El perfil de acceso cumplía con los requisitos del título pero por problemas personales, abandonó los estudios sin presentarse a los exámenes de segunda convocatoria.

El título dispone además de los siguientes requisitos específicos, todas relacionadas con la movilidad del estudiantado y que pueden consultarse en el siguiente enlace de la web del título <https://www.uic.es/ca/estudis-uic/medicina-i-ciencies-de-la-salut/grau-en-bioenginyeria#mobilitat-internacional>:

- No tener ninguna asignatura suspendida en el curso anterior a la movilidad. Si el estudiantado tiene alguna asignatura suspendida en el momento de pedir la movilidad, la facultad le confirmará si puede seguir adelante con el proceso o no.

- El estudiantado de 4º año podrá hacer la movilidad en el 2º semestre, el cual coincide mayoritariamente con el TFG y las PE. Por tanto el estudiantado deberá informar al Coordinador de TFG.
- No es aconsejable realizar la movilidad en 3º. Se valorará en el caso de que el estudiantado estuviera muy interesado.
- Hay que tener en cuenta que las universidades de acogida se reservan el derecho de establecer sus propios criterios de admisión para algunas asignaturas o programas y pueden exigir que el estudiantado candidato demuestre competencia para acceder y/o cierto nivel de idioma.

Criterios de asignación de plazas:

- Expediente académico
- Adecuación a las características del grupo de investigación receptor.
- Otros (méritos académicos, idoneidad del destino, etc.).

El balance ha resultado positivo por el impacto que tiene en los resultados obtenidos por la titulación.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 2

#### **Pertinencia de la información pública**

*La institución informa de manera adecuada a todos los grupos de interés sobre las características del programa, así como sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
2.1	La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo		X		
2.2	La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

## Resumen ejecutivo del estándar 2

**La información principalmente se publica a través de la página web institucional** que tiene contenidos generales de la universidad y específicos de la titulación. A finales de 2020 se completó el proceso de migración de la web institucional a nueva versión haciendo de la web de UIC Barcelona un *site* pionero en el sistema universitario catalán al ser el primer 100% *mobile*, una adaptación imprescindible a las nuevas tendencias y sobre todo a nuestros públicos.

**La información pública que ofrece UIC Barcelona sigue las directrices de la Guía para el Seguimiento de Enseñanzas Oficiales de Grado y Máster de AQU Catalunya.** En términos generales, se considera que se garantiza un fácil acceso a la información relevante sobre las características y el desarrollo operativo de la titulación a todos los grupos de interés.

Desde el curso 2018-2019 UIC Barcelona cuenta con la Oficina de Datos Estadísticos y Ránkings (OFDER). Esta oficina depende de Secretaría General y se responsabiliza del posicionamiento de la Universidad en los ránkings, tanto nacionales como internacionales, así como, el tratamiento del Dato mediante los protocolos de UNEIX, así como otros cuestionarios institucionales provenientes de organismos públicos, como puede ser el Ministerio y la CRUE. Se tiene que destacar que el mantenimiento y actualización que desde OFDER se realiza sobre el contenido del Portal de Transparencia de UIC Barcelona.

**Los indicadores publicados en la página interna de calidad son los que marca la Guía para el Seguimiento AQU-Catalunya.** Estos indicadores han sido validados internamente y son de aplicación en universidades privadas. Para facilitar la visión de conjunto, la información agregada está siempre disponible en un solo apartado de la web. Como mejora se creó un link directo al SGIC de la universidad a la página web de cada uno de los títulos.

Con el fin de garantizar la transparencia, **UIC Barcelona publica el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) -en el que se enmarca la titulación- en la página web institucional.** Dicha página puede visitarse sin necesidad de ninguna clave de acceso, con el objetivo de que la información llegue a los principales grupos de interés. El SGIC incluye un conjunto de procedimientos que contemplan la política de calidad, el Manual de Calidad AUDIT y los procedimientos de calidad (diagramas de flujo) que de ellos se derivan.

**En esta misma página se publica la información relativa al seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales.** En concreto, como rendición de cuentas del proceso de acreditación, se publica el autoinforme que se envía a AQU Catalunya y el informe que emite la Agencia de Calidad después de la visita de acreditación.

**Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 2.**

### Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

#### Link de acceso a las evidencias estándar 2

<https://drive.google.com/drive/folders/12qBDRw6H9cSdXBbHYcRRtLgB2SNUA1f-?usp=sharing>

#### Subestándar 2.1 La institución publica información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo

- EST 2.1\_01 Manual de calidad (AUDIT)
- EST 2.1\_02 Política de Calidad
- EST 2.1\_03 Check list información pública
- EST 2.1\_04 Ejemplos de tickets web con solicitud de cambios
- EST 2.1\_05a Formulario de trazabilidad de la web
- EST 2.1\_05b Resultado trazabilidad de la web
- EST 2.1\_06 Guías docentes

#### Subestándar 2.2 La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción

- EST 2.2\_01 Ejemplo mails difusión resultados satisfacción estudiantado

### Valoración de los subestándares

#### SUBESTÁNDAR 2.1 La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo

Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. Además, la información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
------------------------	---

UIC Barcelona se encuentra entre las universidades más transparentes, junto con la Universitat Oberta de Catalunya, que ocupan el primer lugar de las 26 universidades privadas españolas seguidas por la Universidades Católica de Murcia, Navarra, Nebrija y UVIC-Universitat Central de Catalunya.

La Universitat Internacional de Catalunya en el examen de transparencia 2021 de la Fundación HAZ, obtiene una puntuación total de 50 puntos que se corresponde con un 100% de cumplimiento de los 25 indicadores que evalúan la transparencia de las universidades privadas. Estos resultados hacen que la Universidad obtenga el sello de transparencia de universidades en la modalidad de T de Transparente \*\*\* que se otorga a aquellas instituciones que han obtenido entre 45 y 50 puntos (90% a 100% de cumplimiento).

UIC Barcelona en los últimos años ha mantenido un progreso continuado hasta alcanzar la máxima puntuación. En el año 2018 obtuvo 30 puntos, siendo calificada como translúcida y en el año 2019 alcanzó los 41 puntos pasando a la categoría de universidad transparente. En esta última edición 2021 UIC Barcelona ha cumplido con el 100% de los 25 indicadores (ver noticia en el siguiente link <https://www.uic.es/ca/noticia/uic-barcelona-obte-el-segell-de-transparencia-que-lacredita-com-universitat-100-transparent>).

En este marco, la información de la facultad y sus titulaciones se publica a través de la página web institucional que tiene contenidos generales de universidad y específicos de titulación. A finales de 2020 se completó el proceso de migración de la web institucional a nueva versión haciendo de la web de UIC Barcelona un site pionero en el sistema universitario catalán al ser el primer 100% mobile, una adaptación imprescindible a las nuevas tendencias y sobre todo a nuestros públicos. Es importante remarcar que la mejora de la versión móvil, ha conllevado la optimización de los tiempos de carga de las páginas, el fortalecimiento de la legibilidad y la experiencia del usuario y la garantía de un correcto protocolo SEO, que favorece la presencia de UIC Barcelona a los buscadores.

Además, esta migración de la Web general de la universidad, se ha garantizado la accesibilidad Web a personas con discapacidad, de acuerdo con las referencias legislativas y técnicas que se requieren en las Administraciones Públicas (WCAG 2.1 - Web Content Accessibility Guidelines). Desde la Unidad de Igualdad junto con el Departamento de Comunicación, velan por el uso de un lenguaje escrito y gráfico inclusivo. (<https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad>).

Con este cambio se ha mejorado la experiencia del usuario, a partir de la cual se ha definido la navegación, imaginando siempre qué interés era el prioritario para nuestros públicos y grupos de interés. Así, se ha querido mejorar el posicionamiento en buscadores evitando que las páginas importantes, como son las informaciones relativas a los estudios, quedaran escondidas bajo otras estructuras. En especial, se ha mejorado la accesibilidad y los tiempos de carga de las páginas. De momento, los contenidos no se han modificado y son los que ya existían antes de la migración. El siguiente proyecto consistirá en un proceso de optimización de contenidos que elimine las páginas residuales, los documentos adjuntos y actualice los contenidos allí donde sea necesario, mejorando la eficiencia de la web.

La información pública que ofrece UIC Barcelona sigue las directrices de la Guía para el Seguimiento de Enseñanzas Oficiales de Grado y Máster de AQU Catalunya. En términos generales, se considera que se garantiza un fácil acceso a la información relevante sobre las características y el desarrollo operativo de la titulación a todos los grupos de interés, mediante las páginas web que se indican a continuación:

Web general UIC Barcelona	<a href="http://www.uic.es">http://www.uic.es</a>
Web específica de estudios y programa	<a href="https://www.uic.es/es/estudios">https://www.uic.es/es/estudios</a>
Web calidad	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Web específica del Grado objeto de evaluación	<a href="https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-bioingenieria">https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-bioingenieria</a>
Indicadores	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Portal de transparencia UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia</a>

Con el fin de garantizar la transparencia, UIC Barcelona publica el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) -en el que se enmarca la titulación- en la página web institucional. Dicha página puede visitarse, sin necesidad de ninguna clave de acceso, para facilitar que la información llegue a los principales grupos de interés. El SGIC incluye un conjunto de procedimientos que contemplan la política de calidad, el Manual de Calidad AUDIT (EST 2.1\_01) y los procedimientos de calidad (EST 2.1\_02) que de ellos se derivan.

En esta misma página se publica la información relativa al seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales. En concreto, como rendición de cuentas del proceso de acreditación, se publica el autoinforme que se envía a AQU Catalunya y el informe que emite la Agencia de Calidad después de la visita de acreditación.

Para facilitar la información a los distintos usuarios, durante el curso 2016-2017 se realizó un proceso de mejora de la página web del SGIC, con el fin de organizar y clasificar los documentos por tipología y cursos. En la actualidad los documentos se clasifican en las siguientes categorías: Sistema de Garantía Interna de Calidad, Evaluación de la docencia – DOCENTIA, Seguimiento de las titulaciones oficiales, Acreditación de las titulaciones oficiales – Autoinformes de acreditación (AI), Documentos de referencia, Acreditación de las titulaciones oficiales – Informes de acreditación de título, y Otros contenidos.

Para aquellas titulaciones que han superado el proceso de acreditación, se incluye el correspondiente sello de acreditación en la página web de la correspondiente titulación. Está previsto que, para futuros cursos académicos, se puedan utilizar estos sellos en otro tipo de soportes, por ejemplo, en los dossieres informativos que se diseñen para fines promocionales.

Un último aspecto que se quiere destacar es que UIC Barcelona tiene el Plan estratégico vigente para el periodo 2015-2022. Durante el curso 2020-2021 se definieron un conjunto de comisiones y subcomisiones: 1. Personas y lugar de trabajo, 2. Formación – Alumnos y PAS/PDI, 3. Captación de talento (PAS y PDI), 4. Internacionalización, 5. Acreditación institucional, 6. Proyección, 7. Alumni DDC Financiación, 8, Organización, 9. Infraestructuras y 10. Digitalización de la universidad; con el objetivo de hacer un seguimiento del Plan Estratégico; concretamente, durante el mes de septiembre de 2020 se llevó a cabo la primera reunión de cada una de las comisiones creadas. De estas reuniones se elaboró un informe con el conjunto de propuestas de las comisiones. Dando por cerrado el seguimiento a final de curso 2021-2022.

Dada la elevada relevancia de la página web, la información que contiene se revisa periódicamente para comprobar que la información facilitada a los distintos grupos de interés sea correcta y se encuentre actualizada en todo momento, motivo por el cual se cumplimenta un check list para verificar todos los apartados (EST 2.1\_03). Generalmente, la revisión se lleva a cabo antes del período de matriculación del estudiantado y es objeto de análisis en la Comisión de Calidad.

La persona responsable de la revisión y actualización de contenidos (se realiza desde secretaría), se coordina con: a) los responsables de los diversos contenidos, b) se coordina con el Departamento de Comunicación para la redacción de los contenidos, c) se coordina con el Instituto de Multilingüismo para la revisión y traducción de los textos y en última instancia, d) con la persona responsable de la web para darle visibilidad. En este sentido, cabe destacar que se ha trabajado especialmente la información sobre las prácticas externas y el trabajo final de grado (EST 2.1\_04). Con esta revisión se ve que se da respuesta a todos los requerimientos fijados por AQU Catalunya.

Durante los últimos años, se ha hecho un esfuerzo por mejorar la visibilidad de los currículums del profesorado. Esta tarea no era sencilla pues la vinculación de la información se realizaba una vez

cumplimentado el currículum en la plataforma DRAC para los profesores de plantilla. Para los profesores asociados o con otros encargos docentes, la visualización de los datos en la web era manual y no seguía el mismo formato. El profesorado con menor dedicación requería un acompañamiento desde secretaría para conseguir el objetivo. A pesar de este acompañamiento, el porcentaje de profesorado con menor dedicación que cumplimentaba su currículum no era elevado. Se aplicó una mejora informática en el curso 2021-2022 que consistió en vincular los currículums de este profesorado a la web desde la ficha del profesor/a. Con esta mejora, podemos afirmar que actualmente el 93,9% (46/49) del currículum del profesorado es visible a través de la web. Los tres profesores/as que no disponen del currículum visible en la web se debe a que están adscritos a otros departamentos por lo que ha sido complejo que entendieran la importancia de dar visibilidad a su currículum.

Con el objetivo de asegurar que la trazabilidad de la página web es buena y que la información es de fácil acceso, se realizó una prueba en la que participaron 5 PDI; 3 PAS y 4 estudiantes/as y 2 egresados. A todos se les pidió que buscaran la información del *Check list* de manera aleatoria a través de un *Google form*. Los resultados fueron los siguientes (EST 2.1\_05a-EST 2.1\_05b):

**Participación del PAS:**

- Todos los participantes han encontrado la información y han adjuntado los links correspondientes. Dos de ellos con facilidad y a uno le ha costado encontrar alguna información.
- El acceso a la información ha sido en su mayoría a través del espacio específico del título.

**Participación del PDI:**

- Todos los participantes han encontrado la información y han adjuntado los links correspondientes. Un 60% ha encontrado la información con facilidad y un 40% le ha costado encontrar alguna información.

**Participación del estudiantado:**

- Todos los participantes han encontrado la información y han adjuntado los links correspondientes. Un 75% ha encontrado la información con facilidad y un 25% le ha costado encontrar alguna información.

**Participación de los egresados:**

- Uno de los participantes ha encontrado toda la información con facilidad y ha adjuntado los links. Otro de los participantes ha encontrado con facilidad casi toda la información y adjunta los links pero no ha encontrado la información sobre las becas, no adjunta link

De estos resultados, podemos decir que la información está completa en la web y que en general es de fácil acceso. El formulario, excepto en el caso de los egresados, no ha permitido conocer cuál es la información que más ha costado encontrar pero se contactará con los participantes en el curso 22-23 para mejorar si cabe el acceso a la misma.

A continuación, se detalla la información pública referente a las prácticas externas y el TFG:

**Información pública prácticas externas** – Las prácticas externas son uno de los puntos fuertes de nuestro departamento, por lo que nos implicamos en que la información esté actualizada y muestre los valores diferenciales de la universidad. A continuación, se indica el enlace a la guía docente de la asignatura de prácticas: Formación en Empresas: <https://www.uic.es/es/subject/13573/2022>

La información de la asignatura 'Formación en Empresas' (o Prácticas Externas) está actualizada año a año y se muestra en la Guía Docente, todo ello en coherencia con la Memoria de verificación. Además, en la página web del Grado en Bioingeniería se contempla un apartado de prácticas, donde se da una visión

global y a la vez bastante detallada de las prácticas externas, facilitando la relación de los convenios más relevantes, los objetivos y el material necesario. Por otro lado, en la Intranet tienen, además de una guía extensa con toda la información, diferentes normativas de actuación. Se considera que la información es completa y suficiente para el estudiantado, así como para el futuro estudiantado.

Además, los siguientes documentos se envían al estudiantado a principio de curso por email: a) Seminario de Formación de Empresas; b) Seminario de Movilidad Internacional; y c) Lista de convenios existentes en el grado de Bioingeniería. Toda esta información se presenta en las correspondientes sesiones informativas presenciales de prácticas y se cuelgan en el espacio virtual Moodle de la asignatura. De este modo, se asegura que el estudiantado siempre la tiene a su disposición y es conocedor del contenido. Adicionalmente, el estudiantado dispone del 'Buscador de convenios internacionales' en la página web de la universidad, el cual le permite visualizar las universidades extranjeras con las que se tiene convenio y así poder elegir el destino internacional de prácticas que más se adecúe a sus necesidades.

**Información pública del Trabajo Fin de Grado** – La información del TFG se encuentra actualizada y es coherente con la memoria de verificación del título. Toda la información del TFG aparece en la Guía docente de la asignatura, la cual se corresponde y resume los artículos de la normativa interna de TFG. Se pueden consultar la guía docente del TFG en el siguiente enlace: <https://www.uic.es/es/subject/13574/2022>

En la página web del título se contempla un apartado de TFG, donde se da una visión global y a la vez bastante detallada de la asignatura de TFG. El estudiantado dispone, además de la Normativa de Reglamento Interno del Trabajo de Final de Grado:

- <https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-bioingenieria#trabajo-fin-de-grado>;
- [https://www.uic.es/sites/default/files/2022-03/Reglament\\_intern\\_TFG\\_i\\_TFM.pdf](https://www.uic.es/sites/default/files/2022-03/Reglament_intern_TFG_i_TFM.pdf)

En el Moodle de la asignatura el estudiantado dispone de la misma guía docente desplegada, así como de las rúbricas evaluativas, cronogramas, etc. que acaban de componer la normativa:

[https://e-uic.uic.es/course/view.php?idnumber=13574-2022-2ND\\_SEM](https://e-uic.uic.es/course/view.php?idnumber=13574-2022-2ND_SEM) (acceso a través de la intranet del estudiantado). Esta documentación se actualiza cada año o siempre que es preciso y se informa al estudiantado de ello.

Se considera que la información es completa y suficiente para el estudiantado como para el futuro estudiantado (EST 2.1\_06- EST 2.1\_07).

#### **SUBESTÁNDAR 2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.

Para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas a la sociedad, durante el curso 2016-2017 desde Dirección de Comunicación trabajaron en el Portal de transparencia de UIC Barcelona (<https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia>). Este portal permite acceder a

toda la información relevante sobre la actividad y el funcionamiento de la Universidad. En concreto, los apartados que pueden encontrarse son:

- Información institucional, donde se describe la misión, filosofía y valores de la institución, la historia y evolución de la universidad y calidad educativa.
- Plan estratégico, que describe las principales líneas estratégicas definidas para el periodo 2015-2022.
- Normativa que rige la universidad.
- Personal de la universidad, que incluyen datos estadísticos e indicadores sobre la plantilla.
- Gobierno, información sobre las personas que gobiernan la universidad y el detalle de sus funciones.
- Oferta y demanda académica, con la oferta de los estudios.
- Personal docente e investigador, con indicadores relativos a este sector.
- estudiantado, con datos sobre el estudiantado de cada grado.
- Información económica, con el Balance y la Cuenta de Resultados del último ejercicio.
- Investigación, con indicadores del trabajo de investigación que se realiza y acceso a los distintos grupos de investigación, cátedras de empresa, institutos y escuela de doctorado.
- Resultados, se pueden consultar indicadores de rendimiento académico, satisfacción de estudiantado, rankings e inserción laboral.
- Memoria, con un resumen de toda la actividad académica del curso.

Con el objetivo de mejorar la difusión interna de los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado del Grado en Bioingeniería, desde su implantación, se informa a todo el estudiantado, a través de correo electrónico, del porcentaje de participación y el grado de satisfacción por curso (EST 2.2\_01).

Desde el curso 2018-2019, UIC Barcelona cuenta con la Oficina de Datos Estadísticos y Ránkings (OFDER). Esta oficina depende de Secretaría General y se responsabiliza del posicionamiento de la Universidad en los ránkings, tanto nacionales como internacionales, así como del tratamiento del Dato mediante los protocolos de UNEIX, y de otros cuestionarios institucionales provenientes de organismos públicos, como puede ser el Ministerio y la CRUE. La Oficina también ofrece apoyo a la gestión de los datos para las encuestas, ránkings, informes y listados específicos que reciba cualquier otro departamento de la Universidad. Para finalizar, se tiene que destacar que el mantenimiento y actualización que desde OFDER se realiza sobre el contenido del Portal de Transparencia de UIC Barcelona.

Por último, los indicadores publicados en la página interna de calidad <https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/> son los que marca la Guía para el Seguimiento AQU Catalunya. Estos indicadores han sido validados internamente y son de aplicación en universidades privadas. La valoración de los indicadores se encuentra incluida en la valoración de cada uno de los estándares. Para facilitar la visión de conjunto, la información agregada está siempre disponible en un solo apartado de la web. Como mejora se creó un link directo al SGIC de la universidad a la página web de cada uno de los títulos.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 3

### Eficacia del SGIC

*La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficiente, la calidad y la mejora continua de la titulación.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
3.1	El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones		X		
3.2	El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés		X		
3.3	El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 3

**El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de UIC Barcelona**, está diseñado de acuerdo con el modelo AUDIT para dar cumplimiento a los requisitos legales y a los estándares de calidad establecidos por AQU Catalunya para los procesos de diseño y aprobación de las titulaciones oficiales (proceso de verificación), para la realización periódica de la evaluación interna (seguimiento) para la tramitación de cambios sustanciales en el título (modifica) y para la renovación de la acreditación. En todos los procesos es fundamental la participación de los grupos de interés.

Por otra parte, el SGIC implementado hace más de una década, garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento de la calidad del título y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua. Son evidencia de todo lo anteriormente mencionado los indicadores cuantitativos y cualitativos que se obtienen de la aplicación del SGIC. El SGIC se revisa periódicamente en el seno de la Comisión de Calidad y se elabora un plan de mejora que aprueba y ejecuta la Junta de Centro.

Se vela especialmente por la recogida de los resultados académicos de aprendizaje y por la medida de la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

**El Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE)**, en el marco del Manual de Calidad (AUDIT), ha establecido, de acuerdo con las facultades, los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de los siguientes grupos de interés: estudiantado (Encuestas de satisfacción semestrales y algunas particulares por asignatura), personal docente e investigador (PDI), personal de administración y servicios (PAS), ocupadores y egresados (Encuestas adaptadas de AQU). Los métodos de medición de la satisfacción se consideran adecuados para cada grupo de interés y aportan la información suficiente y necesaria para la mejora de la calidad del título.

La satisfacción del estudiantado y su *engagement* son temas clave para la titulación. Con una participación muy elevada en todos los cursos en las encuestas que miden el grado de satisfacción del estudiantado con el profesorado, **logrando en los últimos cursos académicos superar siempre la nota de 4/5 en el promedio de todos los cursos.**

El SGIC también establece mecanismos para la medida de **satisfacción de profesorado (PDI) que presenta una satisfacción también buena** y acorde a la del estudiantado. El PAS también es preguntado por diversos aspectos para conocer su satisfacción, habiéndose suspendido la encuesta de 2020 por la situación de pandemia.

Finalmente, también se mide la satisfacción de los **ocupadores y de los egresados**. Cabe destacar que los resultados **son satisfactorios de estos dos grupos de interés.**

Como se explica en el apartado Proceso de Elaboración del Autoinforme, **la elaboración de los informes de seguimiento y de acreditación parten de la revisión de los diferentes procedimientos del SGIC que tienen incidencia en la calidad del título.** El Departamento de Ciencias Básicas convoca anualmente la Comisión de Calidad (donde participan los grupos de interés: dirección, profesorado, PAS, estudiantado, egresados y ocupadores), y que posteriormente serán validados por la Junta de Centro.

**En cada seguimiento/acreditación se revisa la adecuación de los procedimientos, los indicadores que marcan la evolución y se recogen aquellas acciones de mejora** propuestas por la Comisión de Calidad que han sido definitivamente aprobadas por la Junta de Centro en un completo Plan de Mejora. En él, para cada acción se define su prioridad, responsable y seguimiento. El formato de este Plan de Mejora ha sido siempre muy bien valorado en los Informes de Evaluación del Seguimiento que realiza anualmente AQU Catalunya.

**El Plan de Mejora viene realizándose desde el primer seguimiento.** Para cada una de las acciones que se recogen en el Plan de Mejora la siguiente información: vinculación con los ejes del plan estratégico de UIC Barcelona, objetivo relacionado, priorización, responsables de seguimiento y de ejecución, plazo y las acciones de seguimiento. La estructura de este plan ha sido considerada un punto fuerte en los Informes de Evaluación del Seguimiento de las Titulaciones (IAST) emitidos por AQU Catalunya. En ella queda patente la relación entre las acciones de mejora, los objetivos del centro y los ejes del Plan Estratégico.

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 3.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Satisfacción del estudiantado
- Satisfacción de los egresados
- Satisfacción del PDI
- Satisfacción del PAS

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 3*

<https://drive.google.com/drive/folders/13PmPvILQIGD0H8c7hePv1EBRVqScAzJb?usp=sharing>

### **Subestándar 3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones**

- EST 3.1\_01 Procedimiento autorización y verificación
- EST 3.1\_02 Procedimiento de seguimiento
- EST 3.1\_03a Procedimiento de modificaciones no sustanciales
- EST 3.1\_03b Procedimiento de modificación
- EST 3.1\_04 Procedimiento de acreditación
- EST 3.1\_05 Otros procedimientos

#### *Informes de seguimiento*

- EST 3.1\_06a Informe de seguimiento de la titulación 2020-2021
- EST 3.1\_06b Informe de seguimiento de la titulación 2019-2020
- EST 3.1\_06c Informe de seguimiento de la titulación 2017-2018 y 2018-2019
- EST 3.1\_06d Informe feedback de seguimiento de la titulación (AQU)
- EST 3.1\_06e Informe seguimiento Universidad

#### *Información relacionada con el proceso de acreditación*

- EST 3.1\_07 Plantillas informes de acreditación
- EST 3.1\_08 Planificación y calendario de trabajo acreditación
- EST 3.1\_09 Formato de autoevaluación
- EST 3.1\_10 Composición Comisión de calidad
- EST 3.1\_11 Acta de la Comisión de calidad
- EST 3.1\_12 Cuadro evolución de indicadores Grado en Bioingeniería
- EST 3.1\_13 Comunicado interno de la FMCS aprobación

### **Subestándar 3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés**

- EST 3.2\_01 Instrumentos medida de satisfacción UIC Barcelona
- EST 3.2\_02 Guía operativa e-Click

#### *Modelos de los instrumentos de recogida de la información sobre la satisfacción de los distintos colectivos*

- EST 3.2\_03a Modelo encuesta satisfacción estudiantado DOCENTIA\_Global
- EST 3.2\_03b Modelo encuesta satisfacción estudiantado DOCENTIA\_Asignatura TFG
- EST 3.2\_03c Modelo encuesta satisfacción estudiantado DOCENTIA\_Asignatura Prácticas externas
- EST 3.2\_04 Modelo encuesta de satisfacción sobre la docencia no presencial 2º semestre 19-20 (afectación COVID)
- EST 3.2\_05 Modelo encuesta Vía Universitaria (2020-2022) – Xarxa Vives: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios
- EST 3.2\_06a Modelo encuesta PDI 17-18
- EST 3.2\_06b Modelo encuesta PDI 19-20
- EST 3.2\_06c Modelo encuesta PDI 2021-2022
- EST 3.2\_07 Modelo encuesta PAS
- EST 3.2\_08 Modelo encuesta egresados 2020-2021

*Resultados de satisfacción de los distintos colectivos*

- EST 3.2\_09a Calendario de programación encuestas
- EST 3.2\_09b Mails de difusión de los resultados de las encuestas al estudiantado
- EST 3.2\_09c Resultados encuestas satisfacción estudiantado 2020-2021
- EST 3.2\_09d Resultados encuestas satisfacción estudiantado 2021-2022
- EST 3.2\_09e Resultados de la encuesta Vía Universitaria (2020-2022) – Xarxa Vives: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios
- EST 3.2\_09f Respuesta cuestionario participación estudiantado
- EST 3.2\_10a Resultados encuesta satisfacción PDI 2017-2018
- EST 3.2\_10b Resultados encuesta satisfacción PDI 2019-2020
- EST 3.2\_10c Resultados encuesta satisfacción PDI 2021-2022
- EST 3.2\_11 Informe resultados encuesta PAS 17-18
- EST 3.2\_12a Resultados encuesta egresados 2020-2021
- EST 3.2\_12b Respuesta cuestionario participación egresados
- EST 3.2\_13 Registro de sugerencias, reclamaciones y quejas
- EST 3.2\_14 Reuniones con los delegados

**Subestándar 3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua**

- EST 3.3\_01 Procedimiento de metaevaluación SGIQ
- EST 3.3\_02 Plan de mejora

**Valoración de los subestándares**

**SUBESTÁNDAR 3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones**

Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.
------------------------	---

La normativa española que regula los procesos internos y externos de evaluación de la calidad de los títulos oficiales de grado, máster universitario y doctorado es el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En consonancia con esta regulación y con los estándares de calidad europeos, AQU Catalunya, la agencia de calidad para el sistema universitario catalán, ha establecido una serie de guías para llevar a cabo los procesos de verificación, seguimiento, modificación y acreditación de los títulos oficiales.

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIQ) de UIC Barcelona, está diseñado de acuerdo al modelo AUDIT para dar cumplimiento a los requisitos legales y a los estándares de calidad establecidos por AQU Catalunya en las guías citadas anteriormente. Tanto es así que AQU ha validado el SGIQ de la universidad de modo que se replica de igual forma para todas las facultades.

El SGIQ dispone de procedimientos claramente definidos que establecen los parámetros para el diseño y aprobación de las titulaciones (proceso de verificación), para la realización periódica de la evaluación interna (seguimiento), para la tramitación de cambios sustanciales en el título (modifica), y para la renovación de la acreditación. Están bien establecidos los periodos en que se puede realizar el trámite y las funciones de cada departamento implicado, así como las evidencias que hay que generar en cada

parte del proceso. Las facultades reciben el soporte técnico del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), con dependencia del Vicerrectorado de Planificación y Calidad, para el desarrollo de estos procesos (EST 3.1\_01 a EST 3.1\_05).

La creación de un nuevo título implica procesos de consulta internos y externos con los grupos de interés, tal como queda recogido en la memoria de verificación. En el proceso de verificación, la aprobación de las titulaciones corresponde, en primera instancia, a la Junta de Centro y a la Junta de Facultad. En un segundo momento, previo informe del SIQE, es elevada a la Junta de Gobierno. Finalmente se expone a la decisión del Patronato Universitario.

El procedimiento de seguimiento que se plantea en UIC Barcelona tiene como objetivo la evaluación del desarrollo de sus enseñanzas a partir del análisis de datos cuantitativos e indicadores, y la elaboración, en caso necesario, de propuestas de mejora que sirvan para corregir las desviaciones observadas entre el diseño de los títulos y su desarrollo ordinario, y si fuera preciso solicitar una modificación del título. Para cada una de las titulaciones se dispone de un cuadro de evolución de indicadores. Podemos afirmar que el proceso de seguimiento, implantado y desarrollado según las directrices de AQU Catalunya, está totalmente consolidado: es el undécimo año que se reúne la Comisión de Calidad del Centro y que se elabora un completo Plan de Mejora que permite establecer para cada acción un plazo y un responsable y que facilita la tarea de seguimiento del estado de las acciones (EST 3.1\_06).

El SGIC facilita también el proceso de renovación de la acreditación de las titulaciones. En UIC Barcelona el proceso de acreditación es la continuación natural del seguimiento anual que se hace mediante las Comisiones de Calidad constituidas en cada uno de los centros, donde participan representantes de todos los grupos de interés. Se puede consultar como evidencia el procedimiento de acreditación – diagrama de flujo y de seguimiento de las titulaciones oficiales (EST 3.1\_07- EST 3.1\_13).

El proceso de acreditación ya cuenta con 18 visitas de acreditación realizadas en centros de la universidad. Como el Grado en Bioingeniería se implantó en el curso 2017-2018 aún no ha tenido que superar ningún proceso de acreditación, este es el primero.

**SUBESTÁNDAR 3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal.</p> <p>El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción del alumnado y titulados con respecto al programa formativo.</p>
------------------------	--

El SGIC implementado, garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua. Son evidencia los indicadores cuantitativos y cualitativos que se obtienen de la aplicación del SGIC. A continuación, se amplía la información referida a los resultados académicos de aprendizaje y a la satisfacción de los grupos de interés:

### 3.2.1 Resultados académicos de aprendizaje

La recogida cuantitativa de los indicadores sobre los resultados de aprendizaje se hace desde el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) y se enmarca dentro del procedimiento del SGIC que hace referencia al seguimiento.

Para poder realizar el análisis de la evolución de los datos, anualmente se confecciona un cuadro de indicadores que acumula los datos de cursos anteriores. Por otro lado, desde el aplicativo de Gestión Académica, al que tienen acceso los Gestores de Centro, se pueden extraer datos concretos sobre el rendimiento académico del estudiantado, organizados según distintos criterios (asignatura, curso, etc.).

### 3.2.2 Satisfacción de los grupos de interés

El Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), en el marco del Manual de Calidad (AUDIT), ha establecido de acuerdo con las facultades los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de los siguientes grupos de interés: *estudiantado, personal docente e investigador (PDI), personal de administración y servicios (PAS), ocupadores y egresados (Encuestas adaptadas de AQU)*.

Como evidencia y en formato tabla se aporta una relación de todos los instrumentos utilizados en UIC Barcelona para conocer la satisfacción de los distintos grupos de interés. Para cada uno de los instrumentos se facilita la siguiente información: Servicio responsable del instrumento, público encuestado, estado (activo / en diseño), modelo de encuesta (AQU / interno), formato (online / presencial / telefónico), periodicidad, fecha de encuesta, responsable del análisis de los datos y a quién/es se comunican los resultados obtenidos (EST 3.2\_01-EST 3.2\_02).

Los métodos de medición de la satisfacción se consideran adecuados para cada grupo de interés y aportan la información suficiente y necesaria para la mejora de la calidad del título.

Además, de la descripción de los instrumentos utilizados se aporta, a continuación, una valoración de los resultados obtenidos.

#### 3.2.2.a Medida del grado de satisfacción del estudiantado

Desde el curso 2008-2009 existe un cuestionario formalmente definido que es utilizado por todas las titulaciones oficiales de UIC Barcelona para medir la satisfacción de la docencia recibida en cada una de las asignaturas. A pesar de ser un modelo consolidado, se ha ido revisando y mejorando (EST3.2\_03- EST 3.2\_05).

La encuesta está basada en preguntas que hacen referencia a rasgos predeterminados que están incluidos en las recomendaciones del programa Docentia, como la planificación, el desarrollo y los resultados de la actividad docente. Todas las preguntas han sido orientadas a la evaluación del profesorado y no de la materia. Las valoraciones de la encuesta siguen una escala Likert que puntúa del 1 al 5, siendo el 5 la valoración máxima del estudiantado respecto a la actividad del profesorado. De este modo se consigue que el estudiantado encuestado pueda situar su valoración en 2 tramos (concordancia y desacuerdo), a la vez que se le da la posibilidad de expresar una posición neutral. Las titulaciones del Departamento de

Ciencias Básicas han programado un campo abierto que permite al estudiantado hacer observaciones y comentarios adicionales de carácter más cualitativo.

Indicadores de Satisfacción del estudiantado		Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20*	Curso 20/21	Curso 21/22
% de participación del estudiantado en la complementación de encuestas de satisfacción	1º curso	63,33%	48,25%	64,33%	60,24%	79,67%
	2º curso	---	59,13%	66,45%	55,98%	64,88%
	3º curso	---	---	78,95%	29,66%	43,03%
	4º curso	---	---	---	46,15%	48,66%
	GLOBAL	63,33%	50,68%	66,76%	47,02%	59,19%
Media obtenida por el conjunto de PDI en las encuestas de satisfacción	1º curso	4,24	4,25	4,08	4,21	4,05
	2º curso	---	3,66	4,31	4,13	4,27
	3º curso	---	---	4,05	4,54	4,31
	4º curso	---	---	---	4,23	4,25
	GLOBAL	4,24	3,95	4,18	4,26	4,19

\* NOTA – Los valores que se indican para el curso 2019-2020 sólo hacen referencia al primer semestre, ya que, en el segundo semestre se realizó una encuesta específica para valorar la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial, debido a la situación extraordinaria motivada por la crisis sanitaria de la COVID-19 y, por lo tanto, son resultados no comparables con los resultados de las ediciones anteriores.

### Valoración del grado de satisfacción y participación del estudiantado por cursos y por asignaturas

En los informes de seguimiento que se realizan anualmente quedan recogidos los resultados y análisis realizados en los cursos anteriores, así como las pequeñas mejoras que se han ido incluyendo en la gestión y redacción de las encuestas de satisfacción. Durante todos estos años se ha hecho un esfuerzo para que el profesorado haga un análisis de su docencia a partir de los resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción del propio alumnado y promover así su participación. Para motivar al alumnado a participar en dichas encuestas, la secretaría académica del título ha ido informando a través del envío de correo electrónico sobre las encuestas y de su importancia, así como de los plazos para realizarlas (EST 3.2\_09a-EST 3.2\_09b). Así mismo, los coordinadores de cursos y el mismo profesorado han ido informando de su realización vía correo electrónico y comunicación en el aula respectivamente. Además, se propuso al profesorado que dejaran realizar las encuestas en el aula para así incrementar la participación (EST 3.2\_09c-EST 3.2\_09e).

Por lo que respecta a la participación media, ésta se sitúa en todos los cursos por encima del 50% con la excepción del curso 20/21 (47,02%). Esto puede deberse a que durante los años de emergencia sanitaria durante la pandemia, restricciones de acceso a las aulas y el sistema híbrido de docencia ha hecho que en algunos cursos, especialmente en 3er y 4º curso, la participación se haya visto reducida por debajo del 50%, al ser los cursos que más realizaron el modelo online, con la excepción de la realización de prácticas de laboratorio en que si pudieron realizarlas en modo presencial. Sin embargo, tanto el 1er como el 2º curso, se sitúan por encima del 50% y con una tendencia ascendente durante los años posteriores a la pandemia debido a que se promovió la docencia en el aula al ser los años donde se imparten la mayoría de las materias de formación básica. Aún así, 3er y 4º curso, no acaban de recuperarse los porcentajes

de participación en el curso 21/22, el próximo curso académico se hará reforzar la comunicación al profesorado para que traslade al alumnado la importancia de cumplimentar las encuestas y reforzar el mensaje de la importancia de las encuestas y sus consecuencias. La dirección y coordinación del grado se propuso como objetivo mantener un mínimo de participación de un 60% que se ha logrado cumplir si tenemos en cuenta el global de participación.

A nivel general, el grado de satisfacción del alumnado ha sido alto, y se ha mantenido a lo largo de los cursos bastante estable con puntuaciones por encima de 4 comprendidas en un rango [4,10-4,26]. El curso mejor valorado ha sido el del curso académico 20/21, donde se ve una notable mejora del 3er curso con respecto al resto de cursos que lo hacen con una tendencia de mínimo crecimiento a pesar de que en el curso 21/22 baja moderadamente manteniéndose todavía como mejor curso valorado, aunque con valores similares a los cursos de 2º y 4º curso. Por lo que respecta al curso de menor valoración, el 2º curso que se había recuperado en el 19/20 respecto al año anterior, en el 20/21 se sitúa de nuevo con una menor puntuación pudiendo recuperarse por encima de la media en el curso 21/22 a pesar de tener una participación siempre por encima del 50%. Sin embargo, el 1er curso en el último curso 21/22 se sitúa con el curso con menor puntuación por debajo de la media, después de una recuperación desde el curso 19/20. En muchos de estos casos, la integración de nuevo profesorado puede haber afectado la media de satisfacción, además que algunos profesores/as han ido solicitando hacer cambios en algunas asignaturas para hacerlas más prácticas. Al tener que organizar estas asignaturas con poco tiempo de preparación, se ha visto reflejado en muchas de las encuestas. También hay que tener en cuenta que durante los años de emergencia sanitaria durante la pandemia, restricciones de acceso a las aulas y el sistema híbrido de docencia han influido aunque no de manera significativa.

La tendencia también es que en los cursos superiores de 3er y 4º curso se sienten más satisfechos. Este nivel de satisfacción se puede deber a que realizan asignaturas mucho más orientadas a la Bioingeniería y vinculadas a su futura profesión.

En general, por asignaturas, ha tenido una valoración muy similar a medida que se iban implementando los nuevos cursos. Un 75% de las asignaturas obtienen puntuaciones en un rango entre [4.0-5.0] en el curso 21/22, por lo que podemos afirmar que el alumnado está satisfecho sobre todo después de recuperar el sistema presencial. Sólo un 21,3% de las asignaturas están en un rango entre [3-3.9] y un 2.1% estaría por debajo de 3. En cursos anteriores, asignaturas con una puntuación por debajo del 3.5, en la mayoría de casos se ha debido a docentes de nuevas incorporación, con poco margen de preparación de las asignaturas, y en algunos casos, tener que adaptarse a las clases online durante el periodo de pandemia en asignaturas que es necesario el contacto con el profesorado. El hecho de que durante los cursos anteriores al curso 20/21 no estén representados todos los cursos ya que es de reciente implantación, no nos permite poder comparar asignaturas en todos los cursos. Por eso, se ha decidido comentar en detalle los resultados de las puntuaciones por asignaturas del curso de 21/22 en el que están todos los cursos representados y corresponden al último curso realizado.

### 1er curso

Asignatura	Curso	Tipología asign	Promedio satisfacción	Número de encuestas contestadas	Porcentaje de participación
Materiales	1	FB	4,03	34	70,27
Anatomía y Fisiología	1	FB	3,98	32	82,05
Mecánica	1	FB	4,44	34	89,47
Cálculo	1	FB	4,00	26	70,27

Química/Bioquímica	1	FB	4,29	37	100,00
Álgebra	1	FB	3,44	33	91,67
Antropología	1	FB	4,10	25	69,44
Biología Celular y Molecular	1	FB	4,08	26	72,22
Biomateriales y Biocompatibilidad	1	FB	3,78	27	75,00
Biomecánica fundamental	1	FB	4,20	29	78,38

Se han destacado 3 profesores/as con una nota inferior a 4, que corresponden a Anatomía y Fisiología, Álgebra y Biomateriales y Biocompatibilidad. Este curso, Álgebra repite como asignatura con la menor satisfacción y se puede apreciar un empeoramiento de la nota (3.44), en comparación con los cursos anteriores de 19/20 y de 20/21, en los que obtuvo 3.76 y 3.73 respectivamente y donde se apreciaba una estabilización del grado de satisfacción. Los valores de participación en este último curso se sitúan en un 91%. Este cambio de tendencia puede deberse a que el profesor fue de reciente incorporación en el curso 20/21 donde fue contratado con poco margen de preparación y tuvo que adaptarse a las clases online. En el curso 21/22 tuvo que readaptar las clases con un cambio de modalidad para hacerlas de modo presencial. Este mismo docente también es profesor de la asignatura de Cálculo, donde obtiene un 4.0 de puntuación con un 70% de participación del alumnado. La asignatura mejor valorada es Mecánica, con una nota de 4.44 con una participación de 89%.

## 2do curso

Asignatura	Curso	Tipología asign	Promedio satisfacción	Número de encuestas contestadas	Porcentaje de participación
Técnicas de Expresión Gráfica	2	OB	4,46	20	71,43
Informática	2	OB	2,83	21	72,41
Materiales Avanzados y Selección de Materiales	2	OB	4,38	21	80,77
Fundamentos y Sistemas Electrónicos	2	OB	4,41	19,5	69,64
Instrumentación Biomédica	2	OB	4,31	21	77,78
Inglés	2	OB	3,92	19	73,08
Bioestadística	2	OB	3,74	20	71,43
Biología Celular y Molecular 2	2	OB	4,57	18	64,29
Patología Aplicada	2	OB	4,53	21	77,78
Técnicas y Metodologías de Laboratorio	2	OB	4,77	11,5	46,00
Tecnología de Conformación de Materiales	2	OB	4,49	19	70,37
Tecnología y Sociedad	2	OB	4,35	16	61,54
Teoría de Señales y Sistemas	2	OB	4,48	17	65,38

Comparado con el año anterior 20/21, donde destacaron varias asignaturas con una nota inferior a 4 (Instrumentación Biomédica, Informática, Inglés, Bioestadística, Tecnología y Sociedad, y Teoría de Señales y Sistemas), en el curso 21/22 se aprecia una notable mejora con los mismos docentes en las asignaturas de Instrumentación Biomédica, Tecnología y Sociedad, y Teoría de Señales y Sistemas. Sin

embargo, en el curso 21/22 vuelven a repetir las asignaturas de Informática, Inglés y Bioestadística con una valoración por debajo del 4. La asignatura con peor valoración es Informática con una puntuación de 2.83 y una participación del 72%. A pesar de que el docente era el mismo que cursos anteriores, se recuperó prácticamente la presencialidad en la asignatura e iba evolucionando positivamente, aunque siempre por debajo del 4 (20/21: 3.84), el profesor no ejerció una coordinación adecuada de la asignatura y respondió negativamente a nivel de entrega, explicación y atención al estudiantado como bien se refleja en los resultados de las encuestas de satisfacción. La asignatura mejor valorada es la de Técnicas y Metodologías de Laboratorio, asignatura totalmente práctica donde los alumnos entran en primer contacto con el laboratorio, se fomenta el trabajo en equipo y hay una gran interacción entre los alumnos y el profesor. Obtiene una puntuación de 4.77 aunque con una participación ligeramente por debajo del 50%. Por ese motivo, la asignatura Biología Celular y Molecular 2, impartida por el mismo docente, sería la mejor valorada (4,85) con un alto número de alumnos que han participado en la encuesta (64%). Valorar positivamente que una parte del temario es puesto en práctica en la asignatura de laboratorio anteriormente comentada.

### 3er curso

Asignatura	Curso	Tipología asign	Promedio satisfacción	Número de encuestas contestadas	Porcentaje de participación
Computación, Robótica y Biónica 1	3	OP	4,31	6	66,67
Laboratorio de Materiales Biológicos y Biomateriales	3	OB	4,42	12	44,44
Neurociencias Aplicadas a la ortoprótesis	3	OP	4,38	10	52,63
Micro y Nanotecnología	3	OP	4,89	10	71,43
Ingeniería de Tejidos	3	OB	4,15	19	73,08
Bases de Fisiopatología	3	OP	4,87	6	46,15
Computación, Robótica y Biónica 2	3	OP	3,55	5	50,00
Descubrimiento y Liberación de Fármacos	3	OP	4,11	5,3	35,55
Ingeniería de Proteínas y Genética	3	OP	4,39	3,5	38,88
Laboratorio de Prototipo de Sistemas Biomédicos	3	OB	4,66	8	32,00
Laboratorio de Ingeniería de Tejidos	3	OB	4,23	5,3	23,19
Técnicas de Caracterización de Biomateriales	3	OP	4,07	8	61,54
Técnicas de Modelización y Simulación	3	OP	3,32	7	77,88
Terapia Celular	3	OB	4,20	14	53,84

Se ha destacado 2 asignaturas con una nota inferior a 4, correspondiendo a Técnicas de Modelización y Simulación con una puntuación del 3.32 y una participación del 78% que repite por segunda vez como peor valorada (20/21: 3.41 y 94%) y Computación, Robótica y Biónica 2 con una valoración de 3.55 y un 50% de participación que este curso ha empeorado su valoración con respecto al curso anterior (20/21: 4.16 y 33%). Los docentes de ambas asignaturas han mantenido la estructura y han conseguido consolidar el temario de la asignatura, aunque esta consolidación no ha tenido como consecuencia un aumento de la satisfacción del alumnado, para próximos cursos se invita al profesorado a reflexionar sobre la idoneidad de las actividades y metodologías docentes, así como los sistemas de evaluación, para identificar alguna

mejora que proporcione una mayor satisfacción. En concreto, la asignatura de Técnicas de Modelización y Simulación hubo un cambio de metodología con respecto al curso 20/21 para hacerla más práctica y dar más libertad al alumnado para llevar a cabo proyectos. Sin embargo, el alumnado expresó su decepción por no ser suficientemente práctica y darle más peso al contenido teórico. Por otro lado, la asignatura de Computación, Robótica y Biónica 2 ha cambiado parte de su metodología con respecto al curso anterior a un contenido más práctico y más participativo, para promover el autoaprendizaje del alumnado. Sin embargo, este cambio no pareció tener buena acogida como muestran los resultados. La asignatura mejor valorada es Micro y Nanotecnología con una docencia bien organizada/estructurada, la incorporación de prácticas de laboratorio y una notable interacción alumno-profesor ha resultado en una valoración positiva con un 4.89 de puntuación con un 71% de participación.

#### 4to curso

Asignatura	Curso	Tipología asign	Promedio satisfacción	Número de encuestas contestadas	Porcentaje de participación
Bioingeniería Transversal	4	OB	4,66	11,33	45,33
Diseño de una Startup	4	OP	4,57	7	77,78
Diseño, Diagnóstico e Imagen	4	OP	4,40	9	60,00
Empresa, Emprendimiento y Sociedad	4	OB	4,41	15	53,57
Ética	4	OB	4,29	16	64,00
Introducción a la Investigación en Bioingeniería	4	OB	4,75	9	37,50
Política de Ciencias y Tecnología	4	OB	4,73	15	60,00
Psicología Empresarial	4	OB	3,96	15	57,69
Medios Terapéuticos en el entorno de la Ortoprótisis	4	OP	3,60	10,66	71,11
Trabajo de Fin de Grado	4	TF	3,77	1	4,55

Se ha destacado 3 asignaturas con una nota inferior a 4, correspondiendo a Psicología Empresarial, Medios Terapéuticos en el Entorno de la Ortoprótisis y Trabajo de Fin de Grado. La asignatura con peor valoración fue la de Medios Terapéuticos en el Entorno de la Ortoprótisis con una puntuación de 3.60 y un 71% de participación. Este empeoramiento de la tendencia de la asignatura (20/21: 4.85 y 60%) se debe a que se incorporaron más docentes en esa misma asignatura para mejorar la calidad de la misma a nivel de contenido y prácticas. Esto hizo que los criterios de evaluación fueran más estrictos que en años anteriores y por tanto los alumnos penalizaron este cambio. Por otro lado, los resultados en la asignatura de Trabajo de Fin de Grado (TFG) no son representativos ya que sólo una persona del alumnado contestó a las encuestas. La mayoría del alumnado cursaron su proyecto de TFG en otras universidades o centros de investigación y no tenían acceso a las encuestas de satisfacción, por lo tanto, no se pudo obtener más datos. La asignatura mejor valorada es Introducción a la Investigación en Bioingeniería, con una baja participación del 37.5% de alumnado en la encuesta y una puntuación de 4.75. La asignatura se hizo en modo online ya que muchos alumnos se encontraban ya en sus destinos para realizar sus proyectos de TFG. Sin embargo, debido a este bajo porcentaje de participación, la asignatura mejor valorada sería la de Política de Ciencias y Tecnología, con una participación del 60% y una valoración de 4.73.

El curso 20/21 estuvo marcado por el formato híbrido donde se recuperó gradualmente la presencialidad de los cursos, empezando por 1er y 2do curso para más tarde hacerlo con el resto de cursos. Las

respuestas fueron más diversas e iban en función de la recuperación de las clases presenciales. Como mejor valoradas, la puntualidad del comienzo y finalización de la clase, fomentación de la participación en clases o la atención fuera del aula estaban representadas en los cuatro cursos. Este curso 21/22 en cambio, la pregunta mejor valorada es la puntualidad del comienzo y finalización de clase en todos los cursos. En cuanto a las preguntas menos valoradas, en el curso 21/22 todos vuelven a coincidir y éstas estarían relacionadas a la metodología y las actividades que se realizan en las asignaturas. El curso anterior, sin embargo, también valoraban con menor puntuación la organización y la claridad de las asignaturas.

Además de las encuestas de satisfacción que se han ido realizando a lo largo de estos años, con el objetivo de tener una valoración sobre el Grado en general se realizó un cuestionario previo a la realización de este autoinforme con un grupo de trabajo formado por 39 estudiantes/as quedando todos los cursos representados (1er curso: 10; 2do curso: 6; 3er curso: 14; 4to curso: 9). En este cuestionario, hecho de manera presencial, se formularon preguntas sobre la participación y resultados de las encuestas de satisfacción, así como también sobre la monitorización de sugerencias, quejas y reclamaciones y sobre los mecanismos de apoyo y orientación al estudiantado (EST 3.2\_09f):

- El 52% de los encuestados piensa que la participación en las encuestas de satisfacción es buena, sin embargo, un 26,3% piensa que no lo es y tiene que mejorar en el 21,1% de los casos.
- También indican que es una manera de poder expresarse y contribuir a mejorar el grado y que lo hacen por responsabilidad. Sin embargo, mientras que algunos alumnos piensan que no se consigue nada con estas encuestas, a la mayoría les limita participar la inexistencia de incentivos a aquellos que las realizan.
- La gran mayoría valoran positivamente la realización de las encuestas porque ayudan a mejorar el grado.
- Valoran positivamente también el hecho de hacer las encuestas durante las clases, que son de manera voluntaria y anónimas, y que les envían recordatorios desde secretaría, o desde la dirección del grado, coordinadores y el mismo profesorado.
- Sin embargo, al mismo tiempo, piensan que se podría mejorar la participación si al finalizar las encuestas, se pudieran ver que se han aplicado y se han observado cambios.
- En la mayoría de los casos coinciden en que el grado dispone de mecanismos para mejorar la docencia del profesorado y que el profesorado esté atento a las necesidades de aprendizaje del estudiantado.
- Valoran muy positivamente varios aspectos sobre el profesorado: la atención individualizada, la cercanía, paciencia, la pasión y motivación, buen conocimiento del temario, la innovación y que sepa explicarse con claridad.
- Así mismo, muchos de los estudiantes/as conocen la experiencia docente, profesional e investigadora
- Sin embargo, destacan que se hagan más ejercicios prácticos y que se corrijan durante las clases, más repasos antes de los exámenes, algo más de exigencia en la dificultad, y aunque, comentan que la coordinación entre el profesorado es adecuada, en muy pocos casos ha habido solapamiento de trabajos con otras asignaturas.

Podemos concluir que en general la satisfacción del alumnado ha sido buena durante todos los cursos. Sin embargo, aún estamos por debajo de los números de participación que nos habíamos marcado (60%) y debemos promover más la participación incluyendo algunas mejoras para los siguientes cursos. Entre esas mejoras se incluirían una mayor campaña de información sobre las encuestas y su propósito; mejor

transparencia no sólo de los resultados, sino también de lo que se ha conseguido gracias a sus valoraciones; y por último seguir animando al profesorado a que los alumnos realicen la encuesta de manera voluntaria durante la realización de la clase. Además, para mejorar la demanda sobre el último punto, en las próximas reuniones con los coordinadores de curso y coordinadores de materia a partir de la elaboración de este autoinforme, se propondrá una mejor gestión y coordinación de los trabajos, promover la creación de clases de seminario o resolución de preguntas de cara al examen y ajustar la dificultad para un conocimiento de calidad de la materia. También, una acción de mejora para la incorporación de nuevos profesores en los siguientes cursos sería tener contacto regular entre los coordinadores de curso, coordinadores de materia y los profesores sobre la evolución de las asignaturas y no sólo al comienzo del curso.

### 3.2.2.b Medida del grado de satisfacción del estudiantado – Sugerencias, quejas y reclamaciones del estudiantado

#### Valoración de los mecanismos para la recogida de incidencias y reclamaciones

La universidad dispone de un aplicativo informático accesible desde la página web de la universidad, disponible para toda la comunidad universitaria para formalizar las sugerencias, quejas y reclamaciones, tal como, se describe en los procedimientos establecidos aportados como evidencias. Además, la figura del Defensor del Estudiante/a está a disposición del alumnado para tratar las cuestiones que consideren que no quieren tratar directamente con la Facultad.

Sin embargo, dada la importancia que se otorga en nuestra universidad al trato y atención personalizadas, provoca que muchas de las quejas y reclamaciones se vehiculan a través conversaciones personales al director del título, a los coordinadores de curso o en secretaría, hecho que dificulta el registro formal de las mismas en el aplicativo comentado anteriormente. El hecho de tener un registro unificado y aprovechar la plataforma que nos brinda la universidad, nos permitiría identificar las áreas con mayor potencial de mejora y en las que hay que trabajar prioritariamente.

Como bien se mencionaba en el punto anterior, se trabajó con un grupo de trabajo formado por 39 estudiantes/as que respondieron a una serie de preguntas relacionadas con la valoración del Grado respecto a los mecanismos de monitorización de sugerencias, quejas y reclamaciones. Según las respuestas obtenidas, el alumnado:

- Estaban de acuerdo en que la mayoría recibía suficiente información sobre como tramitar sugerencias, quejas o reclamaciones
- La mayoría suele utilizar el correo electrónico, intranet o la comunicación con su delegado como canal para referir sus sugerencias, quejas o reclamaciones
- La gran mayoría dicen no conocer las funciones del Síndic de Greuges o cómo acceder a él aunque sí se expresan conocedores de las funciones del delegado de curso
- Consideran que el tiempo de respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones es adecuada, aunque el alumnado de primer curso expresa que no lo han utilizado todavía y que les es difícil opinar todavía
- Aunque el alumnado de primer curso todavía no ha asimilado bien los mecanismos que fueron explicados en la Sesión de Bienvenida, por los cuales pueden redirigir las sugerencias, quejas o reclamaciones, el resto de cursos saben cuáles son los mecanismos y el orden de prioridad a quienes deben dirigirse.
- Globalmente, valoran notablemente la atención a las sugerencias, quejas o reclamaciones y mencionan que suelen responder rápido y los escuchan con atención.

En conclusión, a pesar de que los alumnos van adquiriendo más experiencia con el paso de los cursos a la hora de tramitar cualquier tipo de sugerencia, queja o reclamación, el alumnado de 1er curso parece no tenerlo todavía asimilado y por tanto se irán haciendo recordatorios vía correo electrónico o bien, invitándoles a contactar con el responsable de alumnado para que les asesore a realizarlo correctamente. Por otro lado, a raíz del desconocimiento general del alumnado sobre el Síndic de Greuges y de sus funciones, se informará anualmente a principio de curso tanto al alumnado de 1er curso como a los cursos posteriores a modo de recordatorio sobre el Síndic de Greuges como organismo que se encarga de velar de los derechos de toda la comunidad universitaria.

### **Valoración de las sugerencias, reclamaciones y quejas recibidas en los 2 últimos cursos**

Durante los años de implantación del título no se han recogido sugerencias, reclamaciones o quejas a través de la figura del Síndic de Greuges.

No todas las gestiones recepcionadas por secretaría y gestionadas directamente por la Junta de Centro (EST 3.2\_13) se pueden considerar sugerencias, reclamaciones o quejas. Pero para un volumen de aproximadamente 90 estudiantes/as el curso 2020-2021 y 120 el curso 2021-2022 se han recogido las siguientes:

- **Curso 2020-2021: 22 registros de instancias administrativas**
  - 1 incidencia académica: notificaciones de incumplimiento de la normativa académica de permanencia por no haber superado el % anual de créditos ECTS requerido.
  - 8 incidencias administrativas: relativas a cuestiones de gestión económica, concretamente solicitudes de fraccionamiento en el pago de la matrícula.
  - 0 reclamaciones.
  - 13 instancias: solicitudes de 5ª y 6ª convocatoria de asignaturas; solicitudes de cambio a modalidad parcial de los estudios; peticiones de cambio de fecha de exámenes; cambios en los destinos ERASMUS elegidos; solicitud para continuar con los estudios de grado pese a no haber superado la normativa de permanencia.
- **Curso 2021-2022: 29 registros de instancias administrativas**
  - 2 incidencias académicas: notificaciones de incumplimiento de la normativa académica de permanencia por no haber superado el % anual de créditos ECTS requerido.
  - 2 incidencias administrativas: relativas a cuestiones de gestión económica, concretamente la petición de reembolso de las tasas de expedición del título debido a la obtención del Premio Extraordinario de Fin de Carrera y la petición de devolución del importe de la matrícula por baja de alumnado.
  - 2 reclamaciones: peticiones de revisión extraordinaria de exámenes por desacuerdo con la nota establecida por el profesorado.
  - 23 instancias: solicitudes de 5ª y 6ª convocatoria de asignaturas; solicitudes de cambio a modalidad parcial de los estudios; solicitud de reincorporación a los estudios tras haberlos abandonado; aplazamiento, adelanto o repetición de exámenes; peticiones para la presentación del Trabajo de Fin de Grado en castellano; modificaciones de asignaturas en la matrícula; petición de seguimiento de curso online por problemas con la obtención de visado del alumnado internacional; solicitud de pausa en los estudios por un curso académico; solicitud para continuar con los estudios de grado pese a no haber superado la normativa de permanencia.

Por otro lado, se realizó una reunión a final del curso 2021/2022 con todos los delegados y subdelegados de los todos los cursos excepto el 2do curso y se recogieron las siguientes incidencias (EST 3.2\_14):

- 1er curso: se comentó sobre la falta de agenda y sobre la falta de aulas de estudio. Además, las bajas de varios profesores/as hacen cambiar un poco la dinámica de las clases. También se presentan quejas sobre la metodología de las asignaturas de Biomateriales y Biocompatibilidad; y los tiempos de evaluación de la asignatura de Antropología.
- 2do curso: no asistieron a la reunión a pesar de estar convocados.
- 3er curso: se comentó sobre la falta de agenda. Además, aunque valoraron positivamente el que se haya potenciado el trabajo autónomo en la asignatura de Robótica, valoraron negativamente que había falta de organización, así como también el cambio de horario con 4 horas con demasiada teoría. También algunos alumnos/as no veían la conexión directa entre Robótica 1 y 2, pedían que se puedan cursar independientemente sin necesidad de hacer las dos.
- 4to curso: sobre la valoración del segundo semestre del 4to curso, no han tenido asignaturas al estar cursando las prácticas y el TFG. Sin embargo, comentaron que el alumnado que se encontraban de Erasmus no podían responder a las encuestas de satisfacción de prácticas y TFG. Consideraron que es bueno responderlas porque tiene un tutor en UIC y es interesante reflejar el feedback de la comunicación con el tutor durante la estancia. Desde el departamento de Informática se les informó que el alumnado que estaban de Erasmus no podían responder. La dirección del Grado no estaba al tanto de esta incidencia. Sobre la asignatura de Técnicas de Investigación en Bioingeniería había controversia en la que algunos alumnos/as pensaban que se hacía bastante repetitiva y aportaba poco contenido nuevo, sin embargo, para otros alumnos/as les ha ayudado mucho ahora que se encontraban haciendo el trabajo de TFG. También aconsejaron a los compañeros de los cursos inferiores a fijarse bien en las fechas de entrega de TFG para tener un control de las fechas.

Desde el Grado se recogieron las sugerencias y quejas y se trasladó la información a los docentes y personal administrativo. Como puntos de mejora para este curso 22/23, se ha realizado un documento con la Guía del Grado de Bioingeniería, alineado con el resto de juntas de departamento, que se ha hecho llegar a todo el alumnado y profesorado vía correo electrónico, también disponible en el Foro en Intranet y en el Portal de Estudiantes. A raíz de este documento, se hizo a principio de curso una explicación más en detalle tanto en clase como por vía electrónica de cuáles serían los pasos a seguir en caso de sugerencias y quejas. Por otro lado, se procederá a informar al profesorado involucrado de las quejas y sugerencias surgidas de las reuniones con los delegados y subdelegados de curso para tenerlo en cuenta en los próximos cursos y realizar los cambios necesarios para la mejora del grado.

### **3.2.2.c Medida del grado de satisfacción del profesorado (PDI)**

Desde el curso 2013-2014, el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) de la universidad dispone de una encuesta para medir la satisfacción del profesorado, la cual está alineada con el diseño de AQU Catalunya. Dicha encuesta se realiza bienalmente. Lanzándose por primera vez el curso 2013-2014 y sufriendo una leve actualización en el curso 2017-2018 (EST3.2\_06; EST3.2\_10).

En las 3 últimas ediciones de la encuesta se han mantenido los mismos ítems. Sólo destacar que en la encuesta realizada a Junio 2020 (EST 3.2\_06b) se introdujeron un conjunto de cuestiones relacionadas con la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial motivada por la crisis sanitaria provocada por la COVID-19, también en la encuesta de junio 2020 se envió por primera vez al

profesorado asociado y externo (EST 3.2\_06b). Esta última acción fue realizada con una doble intención: mostrar a este profesorado con menor dedicación docente el reconocimiento del departamento, especialmente por la labor que estaban desarrollando ante las dificultades que provocaba la pandemia, y obtener un mayor número de datos que ayudarán a tomar decisiones posteriores que se presumían ya muy importantes.

La edición de la encuesta 2022 se ha realizado durante el mes de diciembre de 2022 (EST 6.2\_06c). Las categorías de profesorado que se han tenido en cuenta en esta edición son: los profesores de Plantilla Orgánica y Plantilla Funcional, incluyendo Asociados. A continuación, se hace una relación de las conclusiones generales obtenidas de todo el profesorado de UIC Barcelona:

- Incremento considerable de la participación del PDI a la encuesta de 2022 (48%) respecto a la edición de 2020 (32%).
- Se observa un crecimiento del nivel de satisfacción del PDI de plantilla (Orgánica + Funcional) en relación a la edición de 2020, especialmente en los másters universitarios.
- Incremento del nivel de satisfacción del PDI sobre el Apoyo del PAS respecto a la encuesta de 2020, convirtiendo esta, en la variable con la puntuación más elevada tanto a nivel de grado como de máster.

También, destacar que la encuesta de profesorado cuenta con una serie de ítems coincidentes con la encuesta del PAS, con el fin de poder establecer una comparativa en la satisfacción de estos dos grupos de interés en relación a:

- Política y acciones de formación
- Mecanismos de comunicación interna
- Servicios externos (papelería y librería, limpieza, cafetería y restaurante, copistería y reprografía).

#### **Valoración resultados satisfacción del profesorado encuesta realizada 2020:**

En 2019-2020 se realizó la cuarta edición de la encuesta que incorporó, excepcionalmente, varios aspectos relacionados con la docencia no presencial que se impuso de forma súbita debido a la crisis sanitaria por COVID-19.

Antes de analizar los datos, se quiere poner de manifiesto que las encuestas de satisfacción del PDI del curso 2019-2020 realizadas, hacen referencia a la satisfacción de su docencia, de los medios que estuvieron a su disposición y de las herramientas de evaluación sobre una metodología docente online, que tuvieron que impartir sin previa preparación y planificación, por encontrarse en un confinamiento domiciliario causado por la COVID-19.

Teniendo en cuenta la satisfacción del PDI del Grado en Bioingeniería en el curso 2019-2020 se ha visto significativamente afectada por la situación vivida en el 2º semestre a raíz de la COVID-19. Debido al periodo de confinamiento provocado por la crisis sanitaria, se han realizado preguntas orientadas a valorar la docencia virtual para aquel profesorado con docencia en el segundo semestre del curso.

Se ha recibido respuesta de 17 profesores/as. La participación del PDI respecto de los años de docencia en la UIC y del departamento de procedencia ha sido el siguiente en términos de porcentaje:

Menos de 5 años	86%
Entre 5 y 10 años	6%

Més de 10 años	12%
----------------	-----

La satisfacción general del profesorado del Grado en Bioingeniería es ligeramente superior a la del resto de grados de UIC Barcelona y está en la media de los otros dos grados del Departamento de Ciencias básicas:

ASPECTO DE VALORACIÓN	Bioingeniería	Ciencias Biomédicas	Psicología	Global Grados UIC
Valor global medio de satisfacción	4,14	4,23	4,10	3,96

Los aspectos mejor valorados por parte del PDI son:

- 1) Apoyo de la Junta de centro (4,47)
- 2) Adecuación de las competencias (4,53)
- 3) Oportunidad y canales para mejoras (4,35)
- 4) Rendimiento académico del estudiantado (4,29)
- 5) Adecuación del perfil de ingreso del estudiantado (4,35)

Los ítems peor valorados han sido:

- 1) Acciones de formación del PDI (3,59),
- 2) Organización de la docencia de las asignaturas (4,12)
- 3) Sistemas de apoyo al estudiantado fuera de la docencia (3,76)

Por lo general, la satisfacción global con el desarrollo de la titulación es similar entre el PDI de plantilla (4,23) y el externo/asociado (4,04), siendo ligeramente superior el de plantilla. Los ítems en los cuales la percepción del profesorado asociado es superior al de plantilla en el soporte de la Junta, la adecuación de las competencias, oportunidades y canales para proponer mejoras, apoyo del PAS y la información pública de UIC Barcelona.

La participación en proyectos generales del grado como puede ser la realización de un manual de estilo para mejorar las competencias de comunicación del estudiantado y facilitar la entrega de proyectos con las plantillas ofrecidas, muestra una actitud positiva y trabajadora en relación al grado. El proyecto del manual de estilo fue solicitado durante el claustro de profesorado tras la observación de la falta de profesionalidad de métodos de comunicación del estudiantado y la baja calidad de la entrega de proyectos evaluativos. Por lo general la satisfacción del PDI es alta, lo cual fomenta una sensación de equipo.

Con el crecimiento del grado reflejado en el número de estudiantado, profesorado y asignaturas, la jefa de estudios ha mantenido un contacto estrecho y personal con el profesorado y con los delegados de los cursos. En concreto durante el confinamiento debido a la situación de la pandemia, se invirtió mucha atención personal en cada casuística para asegurar el buen funcionamiento del profesorado y las asignaturas. No obstante, independientemente del confinamiento, el grado requiere dedicación y un punto de comunicación continuo con la dirección del grado. La carga laboral de poder ofrecer un trato personalizado y ágil es complicado con la magnitud del grado. Por lo tanto, es necesario dividir el punto de contacto en coordinadores de curso.

En relación respecto a la satisfacción durante la situación sanitaria de la COVID-19, cabe destacar que, en todos los ítems valorados, la satisfacción está por encima de la valoración global de los grados de la UIC. Los ítems mejor y peor valorados son:

- Ítems mejor valorados:

- 1) Coordinación y comunicación de tu Dpto/Facultad (4,65)
- 2) Seguimiento de la docencia no presencial por parte de tu responsable de titulación (4,65).
- 3) Directrices y criterios docentes establecidos por tu Dpto/Facultad (4,59)

- Ítems peor valorados:

- 1) Soporte y mecanismos disponibles para la evaluación no presencial al estudiantado (3,41)
- 2) Grado de seguimiento y consecución de las competencias del estudiantado (4,00)

A pesar de que la diferencia en la puntuación es pequeña, es necesario destacar que el grado no se ha establecido completamente y ha implementado modificaciones de plan de estudios en el curso 18-19 por lo cual las asignaturas se están mejorando a lo largo de los años. Además, la contratación de profesorado novel y joven de plantilla y profesorado externo resulta en la necesidad de formación. Por este motivo, en los cursos 2020-2021 y 2021-2022 se ha llevado a cabo una formación docente de la universidad llamada programa GAUDI. Además, se han llevado a cabo acciones formativas del profesorado que se comentan detalladamente en el EST 4.

Algunas acciones de mejora que se realizaron durante el tiempo del COVID-19 con el fin de mejorar la satisfacción del profesorado fueron:

- Esfuerzo a nivel institucional para una mejor docencia, invirtiendo en dar más apoyo (medios materiales y formación) al profesorado en habilidades de docencia híbrida (presencial/online). El sistema de docencia en línea cada vez está más presente, como apoyo de las clases presenciales.
- Comunicación fluida con el profesorado para poder darles el apoyo necesario, evitando que posibles dificultades se alarguen.
- Se ofreció formación y apoyo técnico al profesorado sobre sistemas de evaluación en línea que den un mínimo de garantías, ya que no teníamos ninguna herramienta para garantizar que la evaluación online fuera fiable.

Algunas de las mejoras que se empezaron a hacer a raíz del COVID-19 han ido mejorando, como la comunicación fluida con el profesorado. Para ello, han aparecido diferentes figuras de coordinación, como son la coordinación de cursos, la coordinación de materias y las coordinaciones de profesorado, alumnado y docencia. La finalidad de estas figuras es permitir una comunicación más fluida y poder ayudar a todo el profesorado siempre que lo necesite. Los diferentes coordinadores permiten que los canales para poder mejorar y buscar soluciones a posibles necesidades del profesorado sean más sencillos y rápidos. Con el fin de facilitar esta comunicación y saber a quién acudir siempre, estas figuras están descritas en el portal del profesorado, al cual todo el profesorado de Bioingeniería tiene acceso.

Para finalizar creemos que se pone de manifiesto que durante el confinamiento hubo una gran labor de las Juntas de Centro y de los departamentos para coordinar el seguimiento del Grado con una docencia y evaluación online que se implementaba por primera vez y sobre la que nadie tenía experiencia.

**Valoración resultados satisfacción del profesorado encuesta realizada 2022 y comparativa con ediciones anteriores:**

Para el Grado en Bioingeniería se han enviado 31 encuestas y se han recibido 24 respuestas, obteniendo un índice de participación del 77%, porcentaje que se considera significativo.

De estas 24 respuestas, un 83% correspondían a profesorado de plantilla orgánica y funcional y el 17% restante se corresponden a profesorado Asociado.

Si analizamos las encuestas respondidas según el departamento del cual depende el profesorado se obtiene que un 67% de las encuestas corresponden a PDI del Departamento de Ciencias Básicas, un 21% al Depto. de Humanidades y el 12% restante a los depts. de Ciencias Económicas y Sociales, Odontología y Lingüística Aplicada.

Si analizamos los datos de las 3 últimas ediciones se aprecia que la satisfacción del profesorado, teniendo en cuenta todos los ítems de la encuesta, ha tenido una evolución muy positiva, ya que, el nivel de satisfacción ha pasado de 3.28 (edición 2018) a 4.30 (edición 2022), este último valor es superior al promedio de satisfacción de todos los grados de UIC Barcelona que se sitúa en un 3.99.

Estos datos son de gran importancia porque revelan la continuidad de la mejora en la satisfacción del PDI del departamento.

Más detalladamente en la siguiente tabla se presentan los datos comparativos por cada uno de los ítems contemplados en las encuestas de satisfacción del profesorado para el Grado en Bioingeniería.

Dimensión	Ítem	Encuesta 2018	Encuesta 2020	Encuesta 2022*	Desviación estándar 2022
Organización y apoyo docente en el título	Apoyo de la Junta de Centro del Departamento/Facultado	2,67	4,47	4,42	± 0,72
	Coordinación docente con el resto del profesorado de la titulación	3,33	4,24	4,71	± 0,46
	Mecanismos de comunicación interna en el Departamento/Facultado	3,33	4,35	4,46	± 0,83
	Estructura del plan de estudios (materias y créditos)	3,00	4,18	4,67	± 0,56
	Organización de la docencia de las asignaturas (horarios y distribución de asignaturas y grupos)	3,67	4,12	4,67	± 0,56
	Adecuación de las competencias definidas en la titulación para tu asignatura	3,67	4,53	4,63	± 0,49
	Oportunidades y canales para proponer mejoras sobre la docencia y gestión de las titulaciones	Sin datos	4,35	4,42	± 0,83
	Conocimiento y percepción de las acciones de mejora continua de la titulación	2,67	4,12	4,17	± 0,96
	Adecuación del perfil de ingreso de los estudiantes	3,67	4,35	4,00	± 0,93
	Apoyo del personal de administración y servicios (PAS)	4,00	4,06	4,79	± 0,41
Estudiantes	Grado de implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje	3,33	3,82	3,88	± 0,80
	Rendimiento académico de los estudiantes	3,67	4,29	3,88	± 0,80
	Sistemas de apoyo al estudiante fuera de la docencia (asesoramiento, orientación profesional, becas, etc.)	3,33	3,76	4,33	± 0,76
	Mecanismos de recogida de la satisfacción de los estudiantes	4,00	4,00	3,96	± 0,81

Dimensión	Ítem	Encuesta 2018	Encuesta 2020	Encuesta 2022*	Desviación estándar 2022
Apoyo institucional	Información pública de UIC Barcelona	3,67	3,94	4,33	± 0,76
	Acciones de formación para el PDI	3,00	3,59	3,71	± 1,20
	Apoyo a la innovación docente	2,67	3,88	3,83	± 0,96
	Instalaciones y recursos materiales para el desarrollo de la docencia	2,67	4,06	4,29	± 0,81
	Servicios externos (cafetería, limpieza, copistería y reprografía)	3,00	4,29	4,25	± 0,79
<b>Valoración global</b>	<b>Satisfacción global con el desarrollo de la titulación</b>	3,00	4,35	4,58	± 0,58

\* Nota – Para la última edición de la encuesta, se resaltan en color verde los valores que han subido respecto a la encuesta anterior y en rojo los que han tenido un descenso.

De los resultados obtenidos en la encuesta 2022, destacamos los siguientes ítems por tener un nivel de satisfacción más elevado: Apoyo del PAS (4.79), Coordinación docente con el resto del profesorado de la titulación (4.71), Estructura del plan de estudios (4.67) y Organización de la docencia de las asignaturas (4.67).

Los ítems que han obtenido un nivel de satisfacción inferior son: Grado de implicación del alumnado (3.88), Rendimiento académico de los estudiantes (3.88), Acciones de formación para el PDI (3.71) y Apoyo a la innovación docente (3.83). Destacar la reducción en la satisfacción con el Rendimiento académico de los estudiantes y la Adecuación del perfil de ingreso de los estudiantes respecto a la encuesta de 2020, donde se había observado una mejora respecto a la encuesta de 2018.

Si analizamos el nivel de satisfacción teniendo en cuenta las 4 dimensiones, se observa que en la encuesta 2022 se ha registrado un ligero incremento en el nivel de satisfacción de todas las dimensiones, además, los valores que se alcanzan en las distintas dimensiones son superiores al promedio de satisfacción de todos los grados de UIC Barcelona, tal como, puede verse en la siguiente tabla.

Dimensiones	2018	2020	2022	Global Graus UIC
Organización y apoyo docente en el título	3,33	4,28	4,49	4,11
Estudiantes	3,58	3,97	4,01	3,75
Apoyo institucional	3,00	3,95	4,08	3,91
Valoración global	3,00	4,35	4,58	4,09

\* Nota – Para la última edición de la encuesta, se resaltan en color verde los valores que han subido respecto a la encuesta anterior y en rojo los que han tenido un descenso.

### 3.2.2.d Medida del grado de satisfacción del PAS

Como prevé el procedimiento de recogida de la satisfacción y opinión de los grupos de interés de UIC Barcelona la encuesta dirigida al Personal de Administración y Servicios (PAS) se realiza cada 2 años (EST3.2\_07; EST3.2\_11).

La encuesta estaba prevista para el mes de julio de 2020. Sin embargo, ante las excepcionales circunstancias que se estaban viviendo en ese momento, debido a la pandemia por COVID-19 y la previsión para el curso 2020-2021, Gerencia acordó aplazarla a julio de 2022 para que los resultados obtenidos puedan ser comparables con la serie anterior de encuestas.

Por lo tanto, se analizan los resultados de la encuesta de satisfacción PAS realizada en 2018 (curso 2017-2018). La encuesta se envió el 21 de junio de 2018 y estuvo abierta hasta el 29 de junio. La población encuestada era de 323 PAS y se obtuvo una elevada participación (59%), lo que nos ofrece unos datos estadísticamente significativos.

La encuesta está diseñada con relación a 5 bloques diferentes y un total de 40 preguntas, con valoraciones cualitativas (desde el “muy en desacuerdo” hasta el “muy de acuerdo”). Los bloques de preguntas son los siguientes: En mi puesto de Trabajo, Relación con mi equipo, Relación con mi responsable, Sobre UIC Barcelona y Satisfacción general. A diferencia de la edición 2016 (curso 2015-2016), el campo abierto de comentarios y observaciones, de carácter opcional, se ha redactado animando a los participantes a constatar como máximo tres puntos de mejora. Este cambio favoreció el aumento del número de comentarios.

La encuesta es totalmente anónima y, a los únicos campos identificadores de la encuesta anterior (campus y vinculación como PAS), se ha añadido los años de antigüedad, dato que nos permite discriminar la satisfacción del PAS en función de sus años de vida laboral en UIC Barcelona.

A continuación, se exponen las principales conclusiones y resultados generales que pueden extraerse de la encuesta.

El índice de satisfacción del PAS de la encuesta de 2018 es similar al de la edición de 2016. A continuación, se aporta la comparativa de satisfacción en los distintos bloques

BLOQUE PREGUNTAS (sobre 5)	Promedio satisfacción 2015-2016	Promedio satisfacción 2017-2018
En el puesto de Trabajo	4,36	4,40
Relación con el equipo	4,06	4,11
Relación con el Responsable	4,00	3,83
Sobre UIC Barcelona	3,83	3,69
Satisfacción general	3,59	3,51

Analizando ítem por ítem, el aspecto mejor valorado está relacionado con las tareas propias y el desarrollo de la actividad en el puesto de trabajo. Tanto los aspectos mejor y peor valorados son los mismos que en la encuesta 2016.

La satisfacción más elevada la encontramos en el PAS que lleva menos de 5 años en UIC Barcelona. Los comentarios abiertos muestran diferentes preocupaciones según el perfil del PAS, pero en términos generales hacen referencia a los siguientes aspectos: Horarios, Recursos Humanos, gobierno UIC y procesos internos y formación.

A continuación, se hace una breve relación de los principales aspectos de mejora que se detectaron en la encuesta 2018 y de las acciones realizadas.

- a) Fomento de la comunicación interna entre el PAS y de las acciones y estrategias institucionales de UIC Barcelona que ayuden a mejorar el clima laboral. Comunicación y transparencia sobre la Política del PAS, principalmente en cuanto a promoción, evaluación, movilidad y salarios, beneficios sociales: El proceso de evaluación del desempeño del PAS, denominado UIC Conversation, puede ayudar a mejorar la comunicación. Este proceso se explica con detalle en el apartado 5.1 de este autoinforme.  
También cabe destacar que en el período COVID, Gerencia y Recursos Humanos mantuvieron la comunicación con el PAS de la Universidad; trasladando información de la situación de pandemia y las recomendaciones de acceso y desinfección a seguir por todos los trabajadores.  
Además, en el mes de julio de 2021 se organizó una jornada dirigida a los jefes de servicio para explicar cómo afrontar la vuelta después de los meses de teletrabajo debido a la pandemia.  
Para finalizar, y en relación a la comunicación de las estrategias institucionales comentar que durante el curso 2020-2021 se definieron un conjunto de comisiones y subcomisiones (ver información más amplia en el apartado 2.3) para hacer un seguimiento del Plan Estratégico. Se considera que con la creación de las comisiones se favoreció la comunicación.
- b) Formación para el PAS de Facultades en el Campus Sant Cugat: actualmente está en proceso de revisión el proceso de formación para facilitar la incorporación de mejoras.
- c) Flexibilidad horaria para el PAS de Servicios del Campus Barcelona: Desde Abril de 2021 hay aprobada la flexibilidad horaria de la jornada para todo el PAS de la Universidad.
- d) Acciones de mejora respecto del servicio de cafetería de Barcelona: A finales del curso 2017-2018 la empresa suministradora del catering en la cafetería de Barcelona realizó notables mejoras en el servicio.

Con motivo de la UIC Conversation en el marco de la evaluación del desempeño del personal de administración y servicios del Grado en Bioingeniería, la gestora de centro de la Facultad ha podido recoger el nivel de satisfacción y de motivación del mismo. La satisfacción general del trabajo que desempeñan es buena y se concreta en los siguientes puntos fuertes y puntos de mejora.

#### **Puntos fuertes:**

- Motivación por las funciones del puesto de trabajo
- Oportunidad de estar en contacto permanente con el equipo (tanto grado como secretaría) y el apoyo entre unos y otros
- Posibilidad de contribuir y aportar valor
- Oportunidades de formación

- Destacan las reuniones mensuales con todo el personal de administración y servicios. En concreto la revisión y registro de procedimientos (se explicará con más detalle en el punto 5.1 de este autoinforme).

**Puntos de mejora:**

- Estructurar bien las cargas de trabajo entre los distintos profesionales del Departamento de Ciencias Básicas para llegar a todo.

En las reuniones mensuales de equipo se han realizado las siguientes sugerencias:

- Modificar el horario de secretaría para compatibilizarlo con la flexibilidad horaria: esta acción se llevará a cabo en el curso 2022-2023.
- Mejoras en el servicio de comedor: estas mejoras se han trasladado a Gerencia para que se pueda valorar en el curso 2022-2023.
- Formación en RCP, moodle y excel: se han trasladado estas peticiones al Departamento de Dirección de Personas para concretar la formación.
- Seguir con el registro de procedimientos: tarea que se llevará a cabo en las reuniones de equipo del curso 2022-2023.

**3.2.2.e Medida del grado de satisfacción de los ocupadores**

AQU Cataluña, para complementar la encuesta trienal de inserción laboral a las personas graduadas de las universidades catalanas, pretende conocer la percepción de los empleadores respecto a las competencias y la formación universitaria de los recién titulados. Además de una encuesta general (por el conjunto de sectores económicos), se han realizado encuestas adaptadas a los sectores de Función Pública, Enseñanza, Medicina y Enfermería. Esta diferenciación ha permitido recoger una mejor información sobre las necesidades competenciales de cada uno de estos sectores, así como la satisfacción de los empleadores con el nivel de los recién graduados en relación a la adquisición de estas competencias durante su periodo formativo. La finalidad del estudio es que las universidades puedan desarrollar políticas de mejora en el sistema universitario en cuanto a la oferta académica y los programas formativos, y acercar así la formación universitaria a las necesidades del mercado laboral.

La encuesta, realizada a lo largo del mes de noviembre de 2014 se ha basado en el estudio *Eurobarometer* (2010) y en el *Skills Survey Questionnaire* del Reino Unido (2013), y se ha adaptado a la realidad de las empresas catalanas. Esta encuesta se dirigió a alrededor de 14.000 empresas y entidades públicas de los diferentes sectores económicos de Cataluña, y su principal objetivo era conocer la percepción sobre la adecuación de las competencias de los recién graduados universitarios a las necesidades de la empresa. Además, el estudio ha permitido generar datos comparables a nivel internacional, para disponer de referentes que permitan valorar el nivel de ajuste de la formación universitaria.

UIC Barcelona participó aportando datos sobre empresas de los siguientes sectores: industria química y farmacéutica, sector industrial, construcción, servicio al consumidor y a empresas, tecnologías de la comunicación, medios de comunicación, instituciones financieras e inmobiliarias.

Los resultados han sido analizadas en una etapa posterior del proyecto, por diferentes grupos de trabajo para cada uno de los sectores de actividad económica, y en el siguiente enlace se puede obtener el informe definitivo [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_69192241\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_69192241_1.pdf)

En el año 2016 la Obra Social "la Caixa" y AQU Catalunya han renovado el convenio de colaboración para realizar la segunda edición de la encuesta 2017-2019 y dar así continuidad al proyecto.

Dado que uno de los puntos fuertes de la primera edición del proyecto fue el diseño de encuestas e informes diferenciados para determinados sectores, en esta segunda edición se amplían a dieciséis las encuestas sectoriales. Esto permitirá identificar las particularidades de cada sector especialmente en relación con las competencias específicas necesarias. Los dieciséis sectores son los siguientes: Servicios culturales (Bibliotecas, archivos y museos), Diseño, Función pública y entes locales, Servicios jurídicos, Comunicación, Actividades financieras y seguros, Consultorías, Turismo, Educación, Enfermería, Medicina, Biociencias, Farmacia, TIC, Ingenierías de la producción y logística, y Construcción.

El proyecto consta de tres fases principales: la primera se basa en el diseño de las diferentes encuestas, la recogida de la base de datos de empleadores y el trabajo de campo; en la segunda fase se llevará a cabo el análisis de los datos para cada uno de los sectores y, en la última fase, se realizarán los diferentes informes y se hará su difusión.

### **3.2.2.f Medida del grado de satisfacción de los egresados**

Las universidades catalanas, en coordinación con AQU Catalunya, realizan desde el año 2015 en el caso de los grados, y desde el 2017 en el de másteres, una encuesta para conocer cuál es la satisfacción de la población recién titulada en relación con la carrera que acaban de cursar. El objetivo de esta encuesta proporciona indicadores comunes para la mejora de las enseñanzas en las dimensiones de satisfacción con la enseñanza aprendizaje, los servicios y equipamientos, el impacto personal que ha tenido en el alumnado, etc. Como evidencias de este apartado se facilita el modelo de encuesta que usan todas las universidades catalanas (EST3.2\_08; EST3.2\_12).

[Valoración encuestas egresados AQU Catalunya](#)

#### **A) Participación en las encuestas de satisfacción egresados en las distintas ediciones**

En el momento de elaboración del autoinforme, la última encuesta de satisfacción de egresados disponible es la correspondiente al curso 2021-2022, encuesta realizada a diciembre. La participación por parte del alumnado egresados del curso 2020-2021 del Grado de Bioingeniería representa un 50% del total, sin embargo se debería tener en cuenta que el número total de alumnos/as en este curso era inferior a 10 por lo que es difícil extrapolar las respuestas a toda la titulación y con tanto margen de mejora por ser la primera promoción. Además, nos gustaría mencionar que al menos 3 alumnos/as de este curso ingresaron en el Grado de Bioingeniería debido a que no consiguieron hacerlo en el Grado de Medicina, y que una vez finalizado el grado, sí han podido realizarlo. Por eso, se ha creído conveniente enviar una encuesta con un grupo de trabajo con alumnado de los cursos 20/21 y 21/22 que se detalla más adelante.

En la encuesta 2021-2022 se partía de una muestra de 21 egresados, de estos participaron 11, lo que representa un 52.38% de participación.

## B) Valoración de los resultados en las encuestas de satisfacción egresados en las distintas ediciones

De las 2 encuestas de satisfacción de egresados (AQU Catalunya) que dispone el Grado en Bioingeniería se mencionan las siguientes aportaciones:

- Motivo de elección de la titulación – En la edición 2020-2021, al menos un 50% escogieron UIC Barcelona como universidad para cursar sus estudios porque les gustaba como institución; un 25% la escogieron por la nota de corte; y un 25% no especifica las razones; mientras que en la edición del 2021-2022, un 82% de los participantes eligieron este grado porque era el que les gustaba, un 9% lo eligió por la buena salida laboral que ofrece y el resto no especificaron los motivos.
- La distribución por género de los encuestados fue del 50% mujeres y 50% hombres en la edición 2020-2021, y, 36% hombres y 64% mujeres en la edición 2021-2022.
- En la edición 2020-2021, el 50% de los encuestados respondieron que pudieron compaginar sus estudios con el trabajo, frente al 36% en la edición 2021-2022.
- En la edición 2020-2021, un 75% de los encuestados dijeron que no repetirían titulación ni universidad frente a un 25% que sí lo harían. De estos alumnos/as, la mayoría coincidían en que el importe de la matrícula era demasiado elevado y que hubieran optado por hacerlo en una universidad pública. No obstante, como esa opción no es viable porque este título solo se ofrece en UIC Barcelona, han optado por estudiar con nosotros. Por lo que este resultado del 75% está sesgado y no es representativo. Además, en algunos casos no llegó a cumplir con las expectativas generadas al inicio aunque sí valoran positivamente la buena formación a nivel personal derivada de las metodologías de trabajo en las asignaturas. Aseguran que para profundizar más en la materia ayudaría realizar un máster para especializarse más y poder tener una mayor inserción laboral. Consideramos que los grados son generalistas y por tanto es adecuado que valoren el continuar con la formación de máster. Estos porcentajes han mejorado muy significativamente en la edición del 2021-2022, ya que, un 82% de los egresados ha manifestado que repetiría titulación y un 91% también repetiría en la misma universidad. En los próximos seguimientos se tendrán en cuenta estos ítems y su evolución, en caso de que no se mantenga la satisfacción con la titulación se propondrán acciones de mejora.
- Si analizamos los resultados de los distintos ítems, en la encuesta 2020-2021 los puntos mejor valorados fueron la mejora de las habilidades (4.50) y la valoración del profesorado (vocación, pasión y motivación) y el campus virtual Moodle (4.25), por el contrario, los ítems con puntuaciones inferiores fueron la mejora de capacidades (2.50) único ítem por debajo del 3. Como propuestas de mejora, el alumnado entendía que era un grado nuevo y muy transversal y que se tendría que reducir las materias más humanistas para darle más peso a asignaturas más enfocadas a la ingeniería y al mundo profesional y no solo a la parte más biológica. Vieron positivo que algunas asignaturas estuvieran dirigidas a las salidas profesionales. Consideraron que en la información pública del grado se señalan salidas profesionales que quizás necesiten de la realización de un estudio adicional para poder acceder a ellas. Pero como hemos dicho, debemos tener presente que solo respondieron 4 encuestas y por lo tanto los resultados no son extrapolables ni representativos.

En la edición del curso 2021-2022 los ítems mejor valorados han sido Trabajo de Fin de Grado (4.18) y movilidad (3.88), por el contrario, biblioteca (2.83) y el volumen de trabajo exigido (2.73) son los ítems que tienen una puntuación inferior. La coordinación del grado tendrá en cuenta el ítem de volumen de trabajo exigido para comentarlo con los distintos responsables de asignatura.

### Proceso participativo propio titulación

Como se ha comentado, además de la encuesta de satisfacción de egresados AQU Catalunya también se contó con un grupo de trabajo formado por 6 estudiantes/as egresados de un total de 29 alumnos egresados correspondientes a los cursos 2020-2021 y 2021-2022 que han participado activamente en el momento de la elaboración de este autoinforme. Para facilitar su participación, se creó una plantilla de check list (cada ítem se puntúa en una escala Likert del 1 al 4) que facilita la puntuación de diferentes ítems por cada estándar del autoinforme. Además, cada apartado dispone de un campo de observaciones para destacar puntos fuertes y acciones de mejora. Tras un análisis en detalle, se puede observar que los resultados muestran una tendencia positiva, y, de los 24 ítems, el 91% están por encima del 3. A continuación, se presenta el resumen de sus aportaciones (EST 3.2\_12b):

**- Valoración sobre el plan de estudios:** se ha consultado a los egresados sobre si el plan de estudios facilita la adquisición de las competencias; sobre si el plan de estudios combina de manera adecuada la teoría y la práctica; y si el plan de estudios facilita la formación de buenos profesionales. En un 22,2% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4 y en un 77,8% con una puntuación de 3.

#### Destacan como puntos fuertes:

- En materia de laboratorio se sale muy bien preparado
- El número de prácticas/teoría está muy bien equilibrado y repartido. Hay muchas horas de prácticas
- Interdisciplinaridad, trabajo en equipo, creatividad
- Poder cursar una gran variedad de asignaturas y finalmente elegir optativas más específicas teniendo conocimientos sobre distintas ramas

#### Destacan como aspectos de mejora:

- En materia de programación faltan horas de trabajo
- Sería muy importante hacer más asignaturas o más temario en algunas asignaturas, de temario ingenieril/matemático, así como termodinámica, mecánica de nivel más avanzado o más horas en cálculo, para tener una base de ingeniería igual de compensada que la biológica. Ya que en futuros ámbitos como MCs puede resultar que no se ha adquirido el nivel suficiente en este ámbito concreto
- Nivel de dificultad sobretodo en primero y segundo curso
- Realizar más prácticas

**- Valoración sobre la coordinación:** se ha consultado a los egresados sobre si el Grado de Bioingeniería dispone de mecanismos adecuados para una buena coordinación del estudiantado en prácticas; si los coordinadores de curso desempeñan adecuadamente sus funciones; si el Grado de Bioingeniería resuelve de manera adecuada las incidencias que surgen a nivel académico; y si el Grado de Bioingeniería comunica e informa de la normativa académica adecuadamente. En un 83,3% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4 y en un 16,7% con una puntuación de 3.

#### Destacan como puntos fuertes:

- La coordinación en sí está perfecta, hay muy buena comunicación desde la coordinación al estudiantado y viceversa

- Los coordinadores/responsables están siempre disponibles y dispuestos a ofrecer su ayuda de la forma más efectiva y sobre todo rápida posible, incluso después de terminar la carrera

**Destacan como aspectos de mejora:**

- Se podría informar más de las normativas académicas, aunque al final todos hemos sido conocedores de ellas\*

\*(Desde el curso 2022/2023 se ha procedido a la elaboración de una normativa y se ha informado a todo el alumnado y profesorado de su existencia y que pueden encontrarla tanto en intranet en el Portal de Estudiantado/Profesorado como en el Foro, además se envió por correo electrónico a todos ellos a través de los Responsables de Estudiantado y Profesorado).

**- Valoración sobre la información pública:** se ha consultado a los egresados sobre si la web ha sido un instrumento útil para informarse del Grado a la hora de seleccionar estudios; si la web contiene la información necesaria sobre el título; y si han encontrado la información que necesitaba de manera ágil y accesible. En un 61,1% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4, un 22,2% con una puntuación de 3 y un 16,7% con una puntuación de 2.

**Destacan como puntos fuertes:**

- La información es clara cuando se habla con coordinación
- Mucha información y fácil de acceder
- La web está muy bien organizada, tiene un buen formato y se accede fácilmente a todos los apartados

**Destacan como aspectos de mejora:**

- En materia de la web, cuesta que esté claro, siempre he tenido que recurrir a coordinación.
- En la web salen un par de optativas que no se pudieron escoger\*
- Destacar en qué idiomas se imparten las asignaturas

\*Esto puede deberse a que se incorporaron nuevas asignaturas optativas después de modificación de la memoria. También se da el caso que la elección de las optativas a partir de 3er y 4to curso, si no se llega a un mínimo de alumnado, no son ofertadas este año y de la misma manera, pueden aparecer de nuevo porque se ha llegado al mínimo.

**- Valoración sobre el Sistema de Garantía Interno de Calidad:** se ha consultado a los egresados sobre si el Grado en Bioingeniería dispone de mecanismos que le permiten mejorar de manera continua; si el Grado en Bioingeniería se preocupa de evaluar mediante encuestas de satisfacción al estudiantado; y si el Grado en Bioingeniería resuelve de manera eficiente las sugerencias, quejas y reclamaciones del estudiantado. En un 77,8% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4, y un 22,2% con una puntuación de 3.

**Destacan como puntos fuertes:**

- La existencia de reuniones semestrales con todos los delegados y subdelegados de las promociones y con la coordinación. Estas reuniones ayudan a ver los puntos de mejora, las opiniones del alumnado y las de la coordinación. Facilitando encontrar la mejor solución y mejora para ambos

- Durante su transcurso en el grado se ha evaluado constantemente al alumnado para saber su grado de satisfacción.

**Destacan como aspectos de mejora:**

- Sería positivo que las actas de estas reuniones estuviesen publicadas en la intranet, para que cada alumno/a las pudiese consultar.

**- Valoración sobre el profesorado:** se ha consultado a los egresados sobre si el Grado en Bioingeniería dispone de un claustro de profesorado con calidad docente; si el claustro de profesorado está formado y preparado para las materias que imparte; y si el claustro de profesorado se preocupa de la atención del estudiantado para asegurar el aprendizaje. En un 77,8% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4, y un 22,2% con una puntuación de 3.

**Destacan como puntos fuertes:**

- La calidad del claustro en materia de trato es excelente, se nota que hay pasión para que el alumnado desarrolle al completo las competencias y buscan la mejor manera de lograrlo
- En general se podría destacar la calidad de todo el profesorado que conforman el grado. Cada uno especializado en su ámbito.

**Destacan como aspectos de mejora:**

- Asegurarse que todo el profesorado conoce de cerca la bioingeniería.
- Añadirían más asignaturas impartidas por varios docentes. En algunas asignaturas donde ocurrió esto, fue muy interesante ver cómo trabajaban juntos teniendo distintas especialidades.

**- Valoración sobre el apoyo al estudiantado:** se ha consultado a los egresados sobre si el Grado en Bioingeniería establece mecanismos para orientar al estudiantado en las salidas profesionales; si el Grado en Bioingeniería dispone de un programa de asesoramiento que facilita el apoyo al estudiantado; si UIC Barcelona dispone de convenios nacionales adecuados para la realización de las prácticas; si UIC Barcelona dispone de convenios internacionales adecuados que facilitan la movilidad; y si UIC Barcelona dispone de instalaciones adecuadas. En un 60% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4, un 23,3% con una puntuación de 3 y un 16,7% con una puntuación de 2.

**Destacan como puntos fuertes:**

- El asesoramiento personalizado desde el inicio del grado hasta el final, en forma de tutor, es algo que funciona de manera excelente, ayuda al alumnado a orientar sus inquietudes tanto académicas, laborales e incluso personales.
- Rapidez para generar convenios internacionales y variedad.
- El asesoramiento, las instalaciones y la orientación ha sido siempre muy buena.

**Destacan como aspectos de mejora:**

- En cuanto a los convenios internacionales, se muestra que puedes ir a algunos países. No obstante, el convenio como tal no está, es el alumnado el que debe buscar un laboratorio o empresa de ese país al que ha sido asignado, para así poder realizar el convenio para la movilidad internacional.
- Más convenios nacionales.

- La primera promoción de Bioingeniería tuvieron dificultades para realizar convenios de prácticas debido a la situación de pandemia.

**- Valoración sobre la inserción laboral:** se ha consultado a los egresados sobre si UIC Barcelona dispone de bolsa de trabajo que favorece la comunicación de las ofertas laborales; si UIC Barcelona forma a profesionales con las necesidades del mercado laboral; y si La orientación profesional recibida de UIC Barcelona me ha servido para la inserción laboral. En un 33,3% se han puntuado los ítems con la mayor puntuación de 4, un 38,9% con una puntuación de 3 y un 27,8% con una puntuación de 2.

**Destacan como puntos fuertes:**

- Hay una comunicación fluida por parte de la universidad, que te comunica que ofertas laborales les llegan.
- UIC te permite conocer muchas salidas distintas de tu carrera
- Se han sentido muy bien formados y tenían muchas herramientas ahora que han empezado en el mundo laboral.
- Algunos saben que la UIC dispone de una bolsa de trabajo.
- Encontraron su trabajo actual desde la bolsa de trabajo de UIC Barcelona

**Destacan como aspectos de mejora:**

- Crear una bolsa de trabajo específica para bioingeniería
- Realizar más prácticas donde poder ver que ofertas laborales habrá una vez terminada la carrera

Consideramos que las aportaciones de los egresados son de gran valor, tanto para hacernos una idea de la opinión de los mismos sobre lo que valoran como punto fuerte del Grado en UIC Barcelona, así como de los puntos de mejora. Consideramos que al tener únicamente dos promociones salientes de egresados y un número bastante discreto no es lo suficientemente significativo para tener una opinión robusta sobre su valoración. Además, muchos de los egresados que han participado voluntariamente en la elaboración de este autoinforme, han seguido estudiando másters en el ámbito de la Bioingeniería y por tanto no han tenido todavía una experiencia profesional en el sector. Sin embargo, somos conscientes que los cambios introducidos en una promoción, tardan unos años en mostrar resultados en las encuestas de los egresados, por lo tanto, las acciones que llevamos realizando en los dos últimos cursos, esperamos que den sus frutos en las siguientes promociones.

**SUBESTÁNDAR 3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua**

<p>Valoración subestándar</p>	<p><b>Se alcanza.</b> El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema.</p> <p>Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.</p>
-------------------------------	---

Como se explica en el apartado *Proceso de Elaboración del Autoinforme*, la elaboración de los informes de seguimiento y de acreditación parten de la revisión de los diferentes procedimientos del SGIC que

tienen incidencia en la calidad del título. A continuación, se detallan los aspectos que se revisan en la Comisión de Calidad (donde participan los grupos de interés: dirección, profesorado, PAS, estudiantado, exalumnos/as y ocupadores), y que posteriormente serán validados por la Junta de Centro (EST 3.3\_01).

- Modificaciones de la memoria verificada - Relación y valoración de las modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso de modifica y modificaciones no sustanciales formalizadas durante el seguimiento
- Perfil de ingreso y aplicación normativa
- Coordinación docente
- Revisión información pública
- Satisfacción del estudiantado
- Satisfacción del profesorado y del personal de administración y servicios (cada 2 años)
- Satisfacción de los egresados
- Atención a las sugerencias, reclamaciones y quejas
- Cualificación académica y dedicación del PDI
- Calidad y formación del PDI
- Asesoramiento personal
- Orientación profesional
- Gestión de los recursos materiales
- Gestión de las prácticas externas
- Rendimiento académico
- Gestión de la movilidad
- Trabajo de Fin de Grado / Trabajo de Fin de Máster
- Análisis recomendaciones agencias evaluadora acreditación
- Plan de mejora

Por lo tanto, en cada seguimiento/acreditación se revisa la adecuación de los procedimientos, los indicadores que marcan la evolución y se recogen aquellas acciones de mejora propuestas por la Comisión de Calidad que han sido definitivamente aprobadas por la Junta de Centro en un completo Plan de Mejora. En él, para cada acción se define su prioridad, responsable y seguimiento. El formato de este Plan de Mejora ha sido siempre muy bien valorado en los Informes de Evaluación del Seguimiento que realiza anualmente AQU Catalunya (EST 3.2 02-EST 3.2 04).

El Plan de Mejora viene realizándose desde el primer seguimiento. Desde el curso 2010-2011 se está utilizando la misma estructura de plan de mejora. En UIC Barcelona, para cada una de las acciones que se recogen en el Plan de Mejora se define la siguiente información: vinculación con los ejes del plan estratégico de UIC Barcelona, objetivo relacionado, priorización, responsables de seguimiento y de ejecución, plazo y las acciones de seguimiento. La estructura de este plan ha sido considerada un punto fuerte en los Informes de Evaluación del Seguimiento de las Titulaciones (IAST) emitidos por AQU Catalunya..

La base para la metaevaluación del SGIQ son los Informes de Seguimiento o de Acreditación que realiza la Comisión de Calidad de cada centro. Brevemente se describe lo que ya se recoge en los diagramas de flujo de metaevaluación que se aporta como evidencia:

- En primera instancia, el funcionamiento de cada uno de los procedimientos que conforman el SGIQ, así como de los resultados obtenidos tras su desarrollo, son evaluados por los responsables de cada uno de los procedimientos, destacando las áreas de mejora detectadas. Dicha evaluación

es recogida formalmente en los informes individuales que se citan en el apartado “Proceso de Elaboración del Autoinforme”.

- Posteriormente la Comisión de Calidad (donde participan todos los grupos de interés) evalúa de nuevo la gestión de todos los procedimientos y sus resultados, y determina formalmente puntos fuertes, propone un plan de mejora y elabora el Informe de Seguimiento (o de acreditación si es el caso). Será la/s Junta/s de Centro quien revise y apruebe en Informe de Seguimiento (o de acreditación si es el caso).
- Finalmente, la evaluación del SGIQ, en forma de Informe de Seguimiento o Acreditación se envía a AQU Catalunya para su revisión y evaluación.

Tal como se recoge en la evidencia aportada (diagrama de flujo del procedimiento de metaevaluación del SGIQ), la metaevaluación del SGIQ se realiza desde el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) y es revisada y aprobada por el Vicerrector de Planificación y Calidad. Se recopilan todos los Informes de Seguimiento y/o Acreditación (junto a los Planes de Mejora derivados y los posibles informes de retroalimentación de AQU Catalunya) y se realiza metaevaluación que queda recogida en el Informe de Seguimiento de la Universidad (ISU).

En el ISU se establece el plan de mejora transversal que afecta a toda la universidad, y por tanto al SGIQ de todos los centros. En el caso concreto en que se hayan producido visitas externas de acreditación, antes de elaborar el ISU se presentan los resultados a la Junta Ejecutiva de Gobierno y al Patronato Universitario, para incluir su valoración en la metaevaluación del sistema de calidad.

#### **Seguimiento recomendaciones anteriores procesos de verificación, modificación o acreditación**

En enero de 2021 el Departamento de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, respondió al informe de valoración de seguimiento del Grado en Bioingeniería mediante un informe que daba respuesta a los requerimientos siguientes:

*Requerimiento 1 - Estándar 4. Adecuación del profesorado a los programas formativos - Profesorado Ingeniería. Se plantea la ampliación de forma significativa de la plantilla de ingenieros con profesores/as asociados/as con poca experiencia investigadora. El plan de generación de plantilla propuesto debería completarse con uno de incorporación del personal permanente en el área de ingeniería y en la medida de lo posible en el ámbito de la bioingeniería.*

Se desplegó el plan de contratación del profesorado desde 2018-2019 en el cual se observa la incorporación de más personal permanente en el área de la ingeniería y concretamente en el ámbito de la bioingeniería.

Con esta nueva composición, se han incrementado las horas de docencia impartida por profesorado con perfil ingeniero, así como de profesorado de ciencias de la salud. En el EST 4 de este autoinforme se despliega con detalle las horas impartidas por profesorado del área de ingeniería y bioingeniería actuales.

Además, se amplió la información sobre el “Bioengineering Institute of Technology” (BIT). Dicho Instituto es el encargado de liderar y desarrollar la investigación y la transferencia en el ámbito de la bioingeniería, así como de encontrar sinergias entre la investigación y la docencia, y asegurar la actualización de los contenidos. Se reportaron datos sobre su personal, actividad y proyectos en marcha o previstos. Se amplía esta información en el EST 4 de este autoinforme.

*Requerimiento 2 – Estándar 6. Calidad de los resultados de los programas formativos – Gestión y funcionamiento de las prácticas externas. Con respecto a las prácticas externas se observa un cierto desajuste entre el número de empresas colaboradoras, el número de estudiantado y el elevado número de créditos que deben realizar de prácticas. Este será un aspecto de especial atención en los futuros procesos de seguimiento y acreditación de la titulación.*

En el informe de 2021 se indicó que el estándar 6 se evaluaría en el proceso de acreditación debido a la temporalidad del inicio de las prácticas externas. Las prácticas externas se despliegan en el segundo semestre de 4º curso, por lo que en el momento de emitir el informe todavía no se habían iniciado.

Actualmente estamos en disposición de dar respuesta a este requerimiento. Se amplía la información necesaria en el EST 6 de este autoinforme. Por último, comentar, que como mejora a nivel de Universidad, se está trabajando en la implementación para el curso 22-23 de un gestor documental, herramienta que nos ayudará sin duda en la digitalización de los documentos y por tanto en la gestión de la información.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 4

## Adecuación del profesorado al programa formativo

*El profesorado que imparte docencia en las titulaciones del centro es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características de las titulaciones y el número de estudiantado*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
4.1	El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, si en su caso, profesional		X		
4.2	El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al estudiantado		X		
4.3	La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado	X			
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 4

El profesorado del Grado en Bioingeniería **cumple con los requisitos de calificación académica necesarios y tiene elevada experiencia docente, investigadora y profesional**. Estos resultados son fruto de las estrategias implementadas para consolidar una plantilla de profesorado adecuada a los objetivos del título.

Cuenta con un claustro de **profesores/as con un perfil investigador relevante, avalado por el título de doctor y sus correspondientes acreditaciones. Además, más del 50% del profesorado es de la rama de conocimiento de ingeniería y arquitectura** dado que el título está enmarcado en esta rama de conocimiento. Para ello se ha seguido una estrategia de contratación de profesorado que cumpliera con estos estándares comentados consiguiendo los objetivos propuestos. Esta estrategia contempla la incorporación de profesores a través de “calls competitivas de profesorado” (a raíz del logo HR4RS, *Human Resources for Research Strategy*), formación al profesorado y un seguimiento individualizado y mentorización para acompañarlo en el camino de su doctorado y acreditación.

La titulación **cuenta con criterios definidos para asignar al profesorado** en cada una de las asignaturas que se imparten, teniendo en cuenta el perfil de cada profesor y los objetivos de cada asignatura.

La experiencia profesional de gran parte del profesorado se centra principalmente en la investigación de nivel que realizan en el ámbito de la bioingeniería. Centran su investigación en el desarrollo de materiales para la regeneración de tejidos, o bien el desarrollo de dispositivos para sustituir mecánicamente un tejido. Con el fin de apoyar esta investigación, se **creó en 2018 el Bioengineering Institute of Technology (BIT), en el cual se desarrolla dicha investigación**. Al ser un instituto de investigación propio de la universidad, cualquier miembro de la comunidad universitaria UIC puede participar en dichas investigaciones lo cual ha permitido establecer colaboraciones y sinergias con diversos departamentos, tales como odontología, arquitectura, enfermería, medicina o fisioterapia. Fruto de esta actividad investigadora, cuenta con 23 sexenios, numerosas publicaciones y un elevado número de proyectos

nacionales e internacionales financiados. Destacan las becas concedidas: 1 Ramón y Cajal, 1 Beatriu de Pinós, 1 Beca predoctoral AGAUR y 4 Becas predoctorales UIC.

**La institución ofrece apoyo y oportunidades de manera excelente para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado.** Destaca la implicación de la universidad, así como de la dirección del departamento en apoyar al profesorado en la mejora de todos los ámbitos de actuación, docencia, investigación y gestión. Son numerosas las oportunidades de que dispone el profesorado con este objetivo.

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 4.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- La cualificación académica del profesorado y su dedicación
- La valoración del programa DOCENTIA

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 4*

<https://drive.google.com/drive/folders/13PQyk75bXIRsN12WXhysCTy0bbQcQZp4?usp=sharing>

*Subestándar 4.1 El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional / Subestándar 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al estudiantado.*

- EST 4.1\_01 Explicación categorías profesorado UIC Barcelona
- EST 4.1\_02 Reglamento interno de profesorado de UIC Barcelona
- EST 4.1\_03 Plan de seguimiento para la acreditación de profesorado
- EST 4.1\_04 Plan de incorporación profesorado con perfil ingeniero
- EST 4.1\_05 Criterios de asignación profesorado de primer curso, prácticas externas, TFG
- EST 4.1\_06 Modelo ficha compromiso del profesorado
- EST 4.1\_07 Relación de PDI con sexenios vivos
- EST 4.1\_08 Ficha SGR
- EST 4.1\_09 Investigación BIT
- EST 4.1\_10 Experiencia profesional del profesorado

*Subestándar 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al estudiantado*

- EST 4.2\_01\_ Análisis contratación profesorado de acuerdo a los créditos docentes
- EST 4.2\_02a Despliegue POA\_GBioing\_curso 2122
- EST 4.2\_02b Despliegue POA\_GBioing\_curso 2223

*Subestándar 4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado*

- EST 4.3\_01 Procedimientos PDI
- EST 4.3\_02 Manual evaluación docente

EST 4.3\_03 Gaudí Programa\_Descripción general  
 EST 4.3\_04 Aula de Innovación  
 EST 4.3\_05 Noticia taller de innovación docente  
 EST 4.3\_06 Proyecto de innovación docente premiado  
 EST 4.3\_07 Reconocimientos de innovación docente  
 EST 4.3\_08 Participación del profesorado jornadas de formación

### Valoración de los subestándares

**SUBESTÁNDAR 4.1 El profesorado reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, si procede, profesional**

Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> Para el profesorado de grado: El profesorado dispone de la calificación y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada. El centro tiene establecidos criterios para la asignación de docencia. El alumnado está satisfecho con la competencia docente del profesorado.
------------------------	--

Indicadores de Profesorado		Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22					
Número total de PDI de la titulación		9	22	29	43	51					
% Horas de docencia impartida por doctores		67,57%	87,67%	70,69%	67,30%	77,51%					
% Horas de docencia impartida por doctores acreditados		51,35%	62,34%	44,35%	36,62%	51,43%					
% Docencia impartida por profesorado (% créditos realizados según las categorías docentes definidas a WINDDAT)	Profesorado permanente y lector	43,24%	58,51%	62,07%	74,41%	75,99%					
	Profesorado asociado	13,52%	23,25%	18,39%	5,16%	5,39%					
	Profesorado "otros encargos docentes"	43,24%	18,25%	19,54%	20,43%	18,61%					
Distribución de PDI según las horas impartidas en este estudio (número PDI y % que representa)	<b>Distribución de PDI</b>	Núm. PDI	%	Núm. PDI	%	Núm. PDI	%	Núm. PDI	%	Núm. PDI	%
	Menos de 30h	1	11,11%	8	36,36%	8	27,59%	15	34,88%	25	49,02%
	Entre 30 y 60h	5	55,56%	8	36,36%	10	34,48%	13	30,23%	13	25,49%
	Más de 60h	3	33,33%	6	27,27%	11	37,93%	15	34,88%	13	25,49%

\*Nota - De acuerdo con la reforma laboral, se ha hecho una revisión de las categorías de profesorado existentes en UIC Barcelona. Se ha valorado que el profesorado Asociado pasará a formar parte del profesorado permanente a partir del curso 2022-2023.

El profesorado del Grado en Bioingeniería cumple con los requisitos de calificación académica necesarios y tiene suficiente experiencia docente, investigadora y profesional tal como se describe en los puntos siguientes.

Se aporta como evidencia una tabla donde se detallan las principales características de las categorías docentes contractuales del profesorado de UIC Barcelona, indicando su definición, dedicación, acreditación académica y clasificación de acuerdo con las categorías que define AQU Catalunya en colaboración con el sistema de información UNEIX de la Generalitat de Catalunya (EST 4.1\_01) y el reglamento interno de profesorado aprobado por la Junta de Gobierno de la Universidad (EST4.1\_02).

#### **4.1.1 Valoración de la cualificación académica**

La valoración de la cualificación académica se ha centrado principalmente en dos grandes estándares. El primero de ellos es tener un profesorado con un perfil investigador importante y que esté avalado por el título de doctor y sus correspondientes acreditaciones (EST4.1\_03). El segundo estándar está relacionado con el perfil del profesorado, el cual, dado que el grado está enmarcado dentro de la rama de conocimiento de ingeniería y arquitectura, es fundamental que el profesorado sea de esta rama de conocimiento. A continuación, vamos a exponer cada uno de estos dos aspectos con más detalle.

##### **Doctores y doctores acreditados**

Respecto a la calificación académica, el artículo 72 de la Ley 4/2007, de 12 de abril, Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU), establece los porcentajes mínimos de doctores y de doctores acreditados en equivalencia a tiempo completo que tiene que tener la universidad en su conjunto: [...] al menos el 50 por ciento del total del profesorado tendrá que estar en posesión del título de Doctor y, al menos, el 60 por ciento del total de su profesorado doctor tendrá que haber obtenido la evaluación positiva de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación o del órgano de evaluación externa que la ley de la Comunidad Autónoma determine. A estos efectos, el número total de profesores se computará sobre el equivalente en dedicación a tiempo completo [...].

Antes de abordar la evaluación del nivel de cualificación académica exigido al profesorado de las titulaciones del centro conviene tener en consideración que UIC Barcelona, según los criterios de la Guía de Seguimiento de AQU Cataluña y a los indicadores establecidos a WINDDAT:

- a. realiza los cálculos para cada titulación y no por el global de la universidad.
- b. calcula el porcentaje de horas impartidas por doctores y el porcentaje de horas impartidas por doctores acreditados sobre el total de horas impartidas en la titulación. Con esta operación se obtiene el mismo resultado que calculando el porcentaje en equivalencia a tiempo completo tal como hace referencia la LOMLOU.
- c. establece como valor objetivo lograr que el 50% del total de horas impartidas sean impartidas por doctores y que el 30% del total de horas impartidas sean impartidas por doctores acreditados (este valor objetivo de 30% sobre el total de horas impartidas es equivalente a establecer como valor objetivo que el 60% de las horas impartidas por doctores lo sean por doctores acreditados).

Dado que el grado ha necesitado la contratación de profesorado nuevo a lo largo de la implantación del grado, hemos realizado una búsqueda activa de profesores. Esta búsqueda se ha realizado con el objetivo de conseguir una plantilla en la que cada profesor pudiera tener su área de especialización y que a la vez aporte valor tanto a la docencia como a la investigación.

En este sentido, se hicieron búsquedas de profesores en función de la necesidad de docencia establecida. Los requisitos mínimos que se pedía para estas posiciones eran los siguientes:

- El candidato debe tener un doctorado en Ciencias de los Materiales, Biología, Química, Farmacia, Ingeniería Biomédica, Biomateriales o campo relacionado.
- Los candidatos deben tener un buen historial con contribuciones significativas al campo.
- Un candidato que disfrute y le apasione impartir docencia.
- El candidato debe tener la capacidad de trabajar de forma independiente y como parte de un grupo.
- El candidato debe tener excelentes habilidades de ofimática (incluyendo correo electrónico, hojas de cálculo, procesamiento de textos, presentaciones e Internet)
- El candidato debe tener la capacidad de trabajar de forma independiente y como parte de un grupo y se espera que pueda diseñar y liderar sus propios proyectos.
- Debe tener la capacidad de supervisar y orientar a los estudiantes de pregrado y posgrado en sus investigaciones.
- Se valorará de manera muy positiva tener o estar en vías de conseguir acreditaciones por parte de Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad o por AQU.

Como se puede evidenciar de los requisitos, siempre se ha valorado como primer punto la premisa que tenga el título de doctor y se centra en tener una capacidad alta de desarrollar la investigación. A raíz de esta exigencia a la hora de buscar profesorado para impartir docencia, se han alcanzado unos datos muy positivos. De manera lógica, también pedimos que la persona a incorporar también le apasione la docencia, aunque somos conscientes de que la docencia se puede mejorar y para ellos implementamos diversos cursos y formaciones para el profesorado para que puedan mejorar esta habilidad que se detalla más adelante.

Un objetivo claro del grado es cumplir los estándares de formación mínimos del profesorado a nivel de indicadores de número de doctores y doctores acreditados en el grado y el % de horas impartidas por estos perfiles de profesores.

En este sentido, analizando los datos de horas impartidas por profesores doctores y doctores acreditados, podemos observar que la búsqueda de profesionales de investigación ha permitido tener un profesorado que cumple sobradamente los requisitos mínimos de calidad académica establecidos por AQU Catalunya para el título. En este sentido, de manera general, podemos destacar que, en los 6 años de implementación del grado, siempre se ha mantenido el % de horas impartidas por doctores superior al 50%, juntamente con un 60% de ellos teniendo alguna acreditación de investigación. Los valores que aparecen de doctores acreditados están entre el 36% y el 62%. Estos valores se refieren al total del profesorado y por tanto para cumplir el requisito del 60% de horas impartidas por doctores acreditados, este valor debería ser superior a 30%, como es el caso. Los datos de horas impartidas por doctores y doctores acreditados han subido hasta un 77% y 51% respectivamente, lo cual son valores que demuestran la preparación por parte del profesorado. Cabe destacar que el profesorado que se está consolidando en el grado es junior y que ha ido mejorando sus indicadores de investigación, lo cual permitirá que los profesores de plantilla no acreditados puedan conseguir dicha acreditación e incrementar el porcentaje de PDI doctor acreditado. Por tanto, podemos ver que, una vez implementados los cuatro años de la titulación, los indicadores del PDI son adecuados y que, en vista de la estructura de plantilla y su futura progresión, estos valores perpetúan, incluso mejorando sus valores en un corto-medio plazo.

### **Perfil profesorado en el ámbito de la ingeniería**

Debido a que el título se encuentra dentro del área de arquitectura e ingeniería, es necesario, además de tener unos indicadores de doctores y doctores acreditados adecuados, mantener un nivel de profesorado en el cual su formación académica, investigadora y profesional esté en el ámbito de la ingeniería. Para ello se ha seguido un plan de incorporación de profesorado, descrito en la respuesta a AQU después del último seguimiento.

Con el objetivo de demostrar que el perfil de profesorado cumple con las exigencias, se muestra la evidencia del número de horas impartidas por profesores con perfil ingeniero desde el curso 18/19 (EST4.1\_04). Los indicadores se resumen en la siguiente tabla:

	Curso 17-18	Curso 18-19	Curso 19-20	Curso 2020-2021	Curso 2021-2022
% horas impartidas por ingenieros	92%	59%	54%	57%	65%

Analizando la distribución de profesorado en el área de ingeniería, observamos como en el curso 17-18, el % de horas impartidas por perfiles ingenieros era muy elevado, siendo de un 92%. A pesar de ser la mayoría de las asignaturas de formación básica, todo el profesorado tenía formación en ingeniería, excepto una sola asignatura (Anatomía y fisiología), lo cual hizo aumentar los números de perfiles ingenieriles el primer año. Esto es debido a que era el primer año de la implantación había un número reducido de profesores y por eso el % era elevado. En el curso 18-19, el valor de horas impartidas estaba situado en 59% mientras que en el curso 19-20, el número de horas se situaba en 54%. Estos números se han mantenido durante los siguientes cursos y una vez implementado en su totalidad el grado. Como ejemplo de ello se observa como en el curso 2020-2021 el % de horas impartidas por perfiles de ingeniería era de 57% mientras que en el curso 2021-2022, el % de horas impartidas subió a un valor de 65%. Esto se debe al empeño del departamento de mejorar la investigación y conseguir formar a los nuevos doctores en áreas de ingeniería y tener este perfil ingenieril. A su vez se ha hecho un esfuerzo en la selección de profesorado para buscar perfiles ingenieriles para impartir la docencia en el grado. Es importante mantener este elevado porcentaje de profesorado con perfil ingeniero para mantener los estándares de la titulación en el ámbito de ingeniería y arquitectura. De este modo, a aquellos profesores y profesoras que no tengan aún la acreditación, se les animará a que dirijan su acreditación y por tanto realicen su investigación en este ámbito. En un principio, esto se está manteniendo, pero se tendrá en cuenta para futuras incorporaciones. Los valores de horas impartidas por perfiles ingenieros consideramos que son muy buenos y se han basado en el esfuerzo colectivo para reforzar esos puntos críticos que AQU en su primer informe consideró insuficiente.

Tal como se puede observar en las evidencias, y tal como se puede evidenciar de los siguientes apartados donde hace mención a la investigación realizada por los profesores del grado de bioingeniería, podemos ver que los profesores de bioingeniería tienen la calificación adecuada para impartir docencia en este grado. Este hecho se puede observar a su vez por tener este 50% de horas impartidas por perfiles de ingenieros en el grado, y de manera mucho más concreta, perfiles de la bioingeniería. Este perfil de ingeniería lo asociamos a todos nuestros profesores que realizan su investigación y sus publicaciones o que tiene su acreditación en el área de ingeniería y arquitectura que establece AQU, y de nuevo, de manera mucho más concreta, en revistas y proyectos relevantes a la bioingeniería. Cabe también destacar, que debido a que la biología es una parte importante del grado de bioingeniería. Hay profesorado del grado que son profesores también del departamento de ciencias básicas que imparten docencia en áreas más fundamentales, principalmente biología, anatomía y fisiología.

Por tanto, además de cumplir los estándares relacionados con número de doctores y de doctores acreditados, también conseguimos cumplir los estándares de número de horas impartidas por ingenieros en la titulación.

#### 4.1.2 Valoración de la experiencia docente

El grado en bioingeniería cuenta con un equipo docente con un amplio espectro de categorías, empezando por el profesorado en formación, que son el profesorado que compaginan sus estudios de doctorado con la docencia, el profesorado de plantilla funcional, que son aquellos que una vez obtenido el título de doctor deben realizar méritos para poder defender plaza y pasar a plantilla orgánica, y finalmente, el profesorado de plantilla orgánica, que es la categoría que se consigue una vez se han obtenido méritos de investigación y la Junta de departamento considere oportuno pasar a este profesorado a dicha categoría.

La distribución de la docencia se distribuye en función de la categoría, siempre y cuando sea posible. De este modo, la distribución de la docencia se realiza de la siguiente manera (EST 4.1\_05):

- Profesorado en formación: generalmente tienen una carga docente baja y la docencia asignada suele estar relacionada con clases prácticas y/o de laboratorio. Dado que las personas en formación están realizando de manera simultánea sus estudios de doctorado, tienen amplio conocimiento de los laboratorios y de técnicas experimentales de laboratorio.
- Profesorado en categoría funcional: este grupo de profesorado, es en el que se encuentra la gran mayoría del profesorado. Esto se debe a que las convocatorias de plaza para pasar a plantilla orgánica se suelen ofertar a los 4 años de haber comenzado la actividad docente e investigadora en la universidad. El profesorado en esta categoría tiene una carga media de docencia y combina tanto clases prácticas como clases magistrales con el objetivo de poder practicar ambos estilos de docencia.
- Profesorado en categoría orgánica: En este grupo de profesorado se encuentran los contratados doctores, los agregados y los catedráticos. Este profesorado se centra principalmente en impartir las clases más teóricas o clases magistrales.

Respecto al profesorado de cursos y asignaturas concretas, también se realiza una asignación estratégica. El profesorado de primer curso se selecciona con la intención de acoger al estudiantado en el grado en bioingeniería. El director de la titulación siempre imparte una docencia significativa en el primer semestre de primero precisamente para conocer los perfiles de acceso y poder identificar estudiantado que puedan requerir de circunstancias especiales o que se puedan identificar como estudiantado al cual hay que hacerle seguimiento. Por otro lado, consideramos que de cara al estudiantado facilita el acceso a la dirección y la integración del estudiantado al mundo universitario. Además del director de la titulación, el primer año buscamos profesorado que sean capaces de, a través de asignaturas básicas, de entender la necesidad de las asignaturas más elementales para su aplicación en la bioingeniería. Es por ello que se selecciona al profesorado de primero de acuerdo con los siguientes criterios:

- Estar en posesión de título de doctor
- Conocer la bioingeniería y como mostrar la necesidad de asignaturas básicas en la bioingeniería más aplicada.
- Profesorado con capacidad de empatía, comunicación, proximidad al estudiantado para facilitar la integración y fidelización del estudiantado en 1er curso.

- En la medida de lo posible, que sea profesorado de plantilla a tiempo completo del departamento para tener más disponibilidad para posibles tutorías con estudiantado y/o reuniones con la dirección del grado.

El profesorado de primer año en general está formado por profesorado de diversas áreas del departamento de Ciencias Básicas, combinando profesorado de las áreas transversales, impartiendo asignaturas como biología Celular y Molecular, Álgebra, Cálculo o Anatomía y Fisiología, a la vez que profesorado del área de bioingeniería, impartiendo asignaturas tales como Mecánica, Materiales, Biomateriales y biocompatibilidad o biomecánica. Este profesorado son investigadores con experiencia en investigación y que al estar en el Campus donde se imparte la docencia, son de fácil accesibilidad para los nuevos ingresados en la comunidad universitaria.

Las asignaturas en las que la metodología docente son prácticas de laboratorio, se combina la presencia de un profesor/a de plantilla, ya sea funcional u orgánica, con profesorado en formación. Esto permite al profesorado en formación aprender de profesorado con más experiencia, a la vez que descarga a los docentes con más experiencia en el seguimiento de las clases prácticas de laboratorio. El profesorado en formación tiene a su vez la ventaja de que son amplios conocedores del laboratorio y por tanto se desenvuelven perfectamente, lo cual les da seguridad para futura docencia que tengan que impartir. Esta combinación tiene una buena aceptación también por parte del alumnado, ya que permite tener dos perfiles de profesorado con conocimientos experimentales y técnicos excelentes en un mismo laboratorio.

El profesorado relacionado con la asignatura de prácticas en empresa, son profesores/as conocedores de las empresas o que, en la medida de lo posible, tienen una cierta afinidad con las tareas que se realizan en la empresa. En general, son empresas relacionadas con temas de investigación en el ámbito de la bioingeniería. La relación que se establece entre estudiantado, profesorado y empresa, permite abordar la posibilidad de establecer convenios más allá de las prácticas del estudiantado y por tanto abrir eventualmente convenios de investigación. Es por ello, que este profesorado tiene que tener una vertiente en investigación significativa para poder fomentar estas colaboraciones.

El profesorado seleccionado para el TFG, de manera similar a las prácticas, son profesores/as con un perfil de investigación importante. El profesorado que por lo general tienen líneas de investigación establecidas y que cuentan en su equipo con investigadores en formación. Esto permite que el investigador en formación tenga el soporte de un ayudante de grado a la vez que le ayuda a aprender a guiar y mentorizar al estudiantado. El profesorado que quiera participar en la supervisión del estudiantado de TFG, deben enviar sus propuestas de temas al coordinador de TFG, que es el encargado de comunicar al alumnado los posibles temas de TFG. Del profesorado que han sido tutores de TFG en los dos últimos cursos, el 100% de los tutores han sido Doctores, teniendo en algunos casos como co-tutores a investigadores en formación (Estudiantado de doctorado).

Dado que las prácticas externas y el TFG se realizan en el segundo semestre de cuarto, el grado anima al estudiantado a que realicen ambos trabajos en un centro extranjero a través de la convocatoria de movilidad Erasmus. Las dos asignaturas en conjunto prácticamente suman la totalidad de los créditos que deben cursar en el segundo semestre y les permite, por tanto, unificar ambas asignaturas en el centro extranjero. En este sentido, el profesorado que seleccionamos para este estudiantado, son de nuevo, profesorado con un fuerte carácter investigador, ya que nos permitiría establecer una red de contactos de investigación internacional. Esta red de contactos nos permitirá en un futuro próximo, solicitar nuevos proyectos europeos. El estudiantado se ha mostrado en estos cursos pasados altamente satisfechos con la posibilidad de efectuar el TFG y las prácticas en conjunto en un centro extranjero, a la vez que altamente

satisfechos de la tutorización del profesorado de la UIC y las sinergias encontradas entre miembros UIC y profesorado de los centros receptores. Dado que en el cuarto curso el estudiantado conoce ampliamente al profesorado, se permite que sea el mismo el que escoja el tema de investigación y el tutor con el que más afinidad tenga tanto a nivel personal como profesional. A pesar de presentar un número de colaboradores internacionales superior a la demanda, sería conveniente que el profesorado mantuviera estas colaboraciones vivas para facilitar la estancia de nuestro alumnado en estos centros colaboradores extranjeros. A su vez, sería conveniente analizar la posibilidad de expandir estos contactos a otras situaciones geográficas o incluso de temáticas actualmente no exploradas por el profesorado de bioingeniería. Se anima de manera activa al profesorado a la captación de fondos internacionales, principalmente europeos, en forma de redes o de proyectos de investigación, para afianzar estas relaciones y explorar nuevas.

#### 4.1.3 Valoración de la experiencia investigadora - Sexenios

A nivel de universidad, la actividad investigadora se potencia a través del Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia (VRIT). Gracias a su impulso, en mayo de 2018 la Universidad obtuvo el reconocimiento EURAXESS y le concedieron el distintivo HR Excellence in Research. Este sello de calidad refleja el compromiso de la institución de mejorar continuamente las estrategias de Recursos Humanos, de acuerdo con la “Carta Europea del Investigador” y el “Código de Conducta para la Contratación de Investigadores”, y de garantizar un entorno de investigación atractivo implementando estos principios.

En el cálculo anual de dedicación de todo el profesorado, además de la carga docente y de gestión (si fuera el caso), se considera un tiempo de dedicación a actividad investigadora. Esta actividad investigadora se incentiva incorporándose a la dedicación por contrato, recogiendo en la “Ficha de compromiso” (EST 4.1\_06). Habitualmente, esta actividad incrementa las horas de contrato pues consideran sexenios de investigación, las publicaciones, los proyectos de investigación y otras actividades científicas. En dicha ficha, se pondera la actividad docente, la actividad investigadora y la actividad de gestión dentro de UIC Barcelona. Este sistema promueve un adecuado balance entre docencia e investigación, teniendo actualmente un gran peso la investigación.

Y a nivel del área de bioingeniería y más concretamente los miembros del BIT, se promueve la actividad investigadora en todo el cuerpo docente. Con ese fin se han realizado las siguientes acciones:

- a) Organización de seminarios mensuales para exponer los avances de investigación: los diversos investigadores con proyectos a desarrollar exponen sus objetivos y resultados delante del área de bioingeniería para aprender a exponer resultados de investigación delante de un público y recibir feedback del proyecto.
- b) Reuniones de investigación: el BIT ha asignado diversos roles a cada miembro del área para focalizarse en la consecución de objetivos en el ámbito de la investigación. Los diferentes miembros exponen la manera de conseguir estos objetivos para, en conjunto, delinear la estrategia de investigación del área de bioingeniería. En este sentido, los principales roles o puntos a discutir en estas reuniones son:
  - i. Proyecto de investigación (nacionales e internacionales)
  - ii. Internacionalización
  - iii. Infraestructuras de investigación
  - iv. Presupuestos
  - v. Contactos con empresas para promover la firma de convenios

- c) Mantiene reuniones personales periódicas de seguimiento de la investigación. En este sentido, estas reuniones están principalmente enfocadas a los estudiantes de doctorados, los cuales son mentorizados por el profesorado del área.

Otra acción que cabe destacar y que tiene como objetivo favorecer la actividad investigadora, es la implantación del proceso de incorporación de profesorado mediante proceso competitivo (Tenure Track, según se describe en el Reglamento Interno de Profesorado), lo que conlleva un compromiso de conseguir una serie de objetivos de investigación a desarrollar durante 4 años, antes de acceder a una plaza permanente. En el departamento se han incorporado 10 profesores mediante este proceso competitivo, y más concretamente en el área de bioingeniería se ha incorporado 1 profesor a tiempo completo, lo cual se ha conseguido con esta incorporación mejorar el área de investigación y de docencia en los temas relacionados con la bioimpresión de tejidos. Entre ellos, la publicación de artículos en revistas indexadas, o de monografías; la presentación de propuestas de proyectos competitivos a convocatorias nacionales e internacionales; la obtención de tramos de investigación cuando sea posible.

A nivel de centro el profesorado cuenta con un total de 30 sexenios, de los cuales 14 son vivos (EST 4.1\_07). Cabe destacar que no todo el profesorado del grado está en una situación contractual que le permita solicitar un sexenio. En este sentido, únicamente el profesorado con título de doctor y tener por lo menos la categoría de lector. Es por ello, que de estos 14 sexenios vivos, solamente han podido solicitar el sexenio 19 profesores. El nivel de exigencia investigador se debe mantener para que los investigadores puedan mantener el sexenio vivo y por ello es importante seguir implicando al profesorado en los proyectos de investigación del área de bioingeniería.

El grado cuenta con un núcleo de profesorado, los cuales han desarrollado y siguen desarrollando su investigación en el ámbito únicamente de la bioingeniería (EST 4.1\_08). Tanto los proyectos conseguidos como las publicaciones realizadas por el equipo docente muestran el alto nivel investigador y competitivo en el campo. En este sentido el claustro de profesores cuenta con un conjunto de doctores y doctores acreditados, al igual que profesores en formación en proceso de conseguir el título de doctor. Los temas principales de investigación se centran en los dos pilares del grado, que son por un lado el desarrollo de material para estimular la regeneración de tejidos y el desarrollo de dispositivos médicos y prótesis que puedan sustituir mecánicamente una extremidad dañada. Estos profesores a su vez forman parte del Bioengineering Institute of Technology (BIT), el cual fue creado en 2018 para dar visibilidad a la investigación desarrollada por la universidad en el área de bioingeniería (EST4.1\_09).

El BIT tiene una dilatada experiencia investigadora en el campo de los biomateriales y bio-dispositivos, trabajando en este campo durante la última década. Este instituto se constituyó para nutrir de científicos al grado de bioingeniería, el cual fue establecido en el año 2017. Hoy el BIT cuenta con 18 miembros, entre ellos un Ramón y Cajal, una Beatriu de Pinos, varias tesis defendidas y actualmente 6 estudiantes de doctorado.

A continuación, se detallan las becas obtenidas por el BIT:

### **Becas**

- Beca Ramón y Cajal – Román Pérez Antoñanzas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MINCINN)

Convocatoria: 2018

Referencia: RYC2018-025977-I

Importe financiado: 308.600 €

Duración: 01/07/2020 a 30/06/2025

- Beca Beatriu de Pinós – María Godoy Gallardo  
Entidad financiadora: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)  
Convocatoria: 2018  
Referencia: 2018BP00155  
Importe financiado: 144.300 €  
Duración: 11/01/2019 a 11/01/2022 (más prórroga de 5 meses)
- Beca predoctoral UIC – María Merino Gómez  
Entidad financiadora: UIC  
Convocatoria: 2019  
Director tesis: Javier Gil Mur  
Duración: 14/01/2019 a 14/01/2022 (prorrogable a 14/01/2023)
- Beca predoctoral UIC – Raquel Rodríguez González  
Entidad financiadora: UIC  
Convocatoria: 2019  
Director tesis: Román Pérez Antoñanzas  
Duración: 14/01/2019 a 14/01/2022 (prorrogable a 14/01/2023)
- Beca predoctoral AGAUR – Marina Perpiñán Blasco  
Entidad financiadora: AGAUR  
Convocatoria: 2020  
Director tesis: Román Pérez Antoñanzas  
Duración: 01/04/2020 a 01/04/2023
- Beca predoctoral UIC – Raquel Rojas Márquez  
Entidad financiadora: UIC  
Convocatoria: 2020  
Director tesis: Román Pérez Antoñanzas  
Duración: 01/10/2020 a 01/10/2023
- Beca predoctoral UIC – Maximilian Jergistch  
Entidad financiadora: UIC  
Convocatoria: 2020  
Director tesis: Miguel Ángel Mateos Timoneda  
Duración: 07/01/2021 a 07/01/2024

Entre los méritos a destacar en los últimos seis años, se encuentra la obtención por el profesorado del BIT de proyectos con fondos provenientes del Ministerio de Ciencia, "Matrices terapéuticas impresas en 3D basadas en sílice que mimetizan los procesos de regeneración del hueso" (2019-2022) dentro el programa de proyectos de jóvenes investigadores (JIN) (RTI-2018-096088-J-I00), "Recubrimientos de biomateriales de doble acción para infecciones bacterianas e integración de tejidos" (2019-2021) (RTI2018-098075-B-C22), , "Red Temática de Biomateriales bactericidas par la lucha contra la periimplantitis" (2020-2021) (RD201-102803-T). También se han percibido fondos de programa europeos, tales como "Creating a Virtual Laboratory for Online Teaching" del programa Erasmus+ Europeo (2021-2023) (2020-1TR01-

KA226-HE-098239). Finalmente, también se han obtenido fondos co-financiados entre Europa y los gobiernos regionales (Generalitat de Catalunya), tales como, “Queratoprotesis de Boston Bactericida mitjançant nanopartícules de planta i biofuncionalitzada per evitar fibrosis retroprostètica” (2020-2022) (2019PROD00053), “Grup de Recerca Consolidat de la Generalitat de Catalunya” (2017-2019) (2017SGR708), “Sustainable Therapeutics” (2022-2023) (2021 LLAV 00062). El valor de fondos públicos obtenidos por el BIT se sitúa por encima de un millón de euros.

A continuación, se detallan los proyectos de investigación obtenidos:

### Proyectos internacionales

- Título: Creating a Virtual Laboratory for Online Teaching  
Agencia financiadora: European Commission  
Referencia: 2020-1-TR01-KA226-HE-098239  
IP: Dr. Oguzhan Gunduz (Marmara University)  
Duración: 2021-2023  
Fondos: 232.804,00 €  
Equipo investigador: Marmara University, Universite de Technologie de Compiègne, Yildiz Technical University, Universitatea Politehnica din Bucuresti, Universitat Internacional de Catalunya  
Objetivo: Desarrollo de un curso de Biomateriales e Ingeniería de Tejidos on-line con prácticas de impresión 3D en un laboratorio virtual.

### Proyectos nacionales

- Título: "Matrices terapéuticas impresas en 3D basadas en sílice que mimetizan los procesos de regeneración del hueso"  
Agencia financiadora: MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad). Gobierno de España.  
Referencia: RTI2018-096088-J-I00  
Duración: 2019 - 2022  
IP: Román Perez  
Fondos: 157.000 €  
Equipo investigador: Román Perez, Luis Delgado, Mireia Hoyos, Elia Bosch, Begoña Bosch, Leire Díez, María Merino, Raquel Rodriguez.  
Objetivo: Desarrollo de diferentes biomateriales basados en sílice que faciliten la regeneración de hueso.
- Título: "Recubrimientos de biomateriales de doble acción para infecciones bacterianas e integración de tejidos"  
Agencia financiadora: MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad). Gobierno de España.  
Referencia: RTI2018-098075-B-C22 (Proyecto coordinado con dos subproyectos)  
Duración: 2019-2021  
IP: Javier Gil Mur  
Fondos: 55.055,00 €  
Equipo investigador: Universitat Internacional de Catalunya (L.Giner i J.Nart) i Universitat Politècnica de Catalunya (JM.Manero)
- Título: "Red Temática de Biomateriales bactericidas para la lucha contra la periimplantitis"

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Agencia Estatal de Investigación (AEI)

Referencia: RD201-102803-T (Red Temática)

Duración: 2020-2021

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 15.000,00 €

Equipo investigador: Universidad Jaume I, Universitat Politècnica de Catalunya, Universidad de Vigo, Universidad de Extremadura, Universidad de Sevilla, Universidad de Granada, Universidad de Santiago de Compostela, Universitat Internacional de Catalunya

### Proyectos autonómicos

- Título: "Grup de Recerca Consolidat de la Generalitat de Catalunya"  
Entidad Financiadora: Agaur (Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca) de la Generalitat de Catalunya  
Referencia: 2017 SGR708  
Duración: 2017 - 2019  
IP: Roman Perez  
Fondos: 10.000 €  
Equipo investigador: Roman Perez, Javier Gil, Luis Delgado, Mireia Hoyos, Elia Bosch, Begoña Bosch, Leire Diez, Maria Merino, Raquel Rodriguez.
- Título: Queratoprotesis de Boston Bactericida mitjançant nanopartícules de plata i biofuncionalitzada per evitar fibrosi retroprostètica  
Entidad financiadora: AGAUR (Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca) + FEDER (Fondos Europeos de Desarrollo Regional)  
Referencia: 2019PROD00053  
Duración: 2020-2022  
IP: Javier Gil Mur  
Fondos: 100.000 €  
Equipo investigador: Universitat Politècnica de Catalunya i Universitat Internacional de Catalunya

A estos importes se deben añadir los importes obtenidos de instituciones privadas, con las cuales el BIT tiene diversas colaboraciones con el fin de poder transferir el conocimiento generado en la universidad a la industria. Estas colaboraciones se han llevado a cabo de dos maneras, por un lado, para ofrecer un servicio a las empresas para mejorar sus productos, y por otro lado, para poder ofrecer nuestras tecnologías validadas y patentadas a las posibles empresas. En este sentido el BIT ha solicitado 5 patentes en los últimos tres años. La cuantía total de fondos obtenidos de empresas privadas asciende a un importe superior a 280.000 euros.

A continuación, se detallan los proyectos obtenidos de empresas privadas:

### Proyectos no competitivos

- Título: "MED-2016-01 Cátedra Klockner"  
Empresa financiadora: Soadco S.A.  
Duración: 2016-2018

IP: Prof. Javier Gil

Fondos: 60.000 €

Equipo investigador: Javier Gil

Objetivo: Estudio e investigación sobre la fabricación del implante dental con bajo módulo elástico y con textura cristalográfica controlada.

- Título: Cutting efficiency of diamond burs in Zirconia

Empresa financiadora: Coltène Holding

Duración: 2016/2017

IP: Luis Giner

Equipo investigador: Luis Delgado, Maria Arregui

Fondos: 5.456,77 €

- Título: C-18

Empresa financiadora: Martiderm

Duración: 2017

IP: Dr. Román Pérez

Fondos: 10.600 €

Equipo investigador: Román Pérez, Luis Delgado, Mireia Hoyos

Objetivo: Desarrollo de la etapa de test de concepto con la optimización del tipo de papel que permita garantizar la absorción del sudor de las manos u otra zona del cuerpo para examinar posteriormente la cantidad de electrolitos (NaCl) depositados.

- Título: Sweat I - CDTI project

Empresa financiadora: Martiderm

Duración: 2017

IP: Dr. Román Pérez

Fondos: 10.250 €

Equipo investigador: Javier Gil, Román Pérez, Luis Delgado, Mireia Hoyos

Objetivo: Una vez validado el test de concepto, el objetivo de este proyecto es la optimización de la solución necesaria para obtener resultados a la vez que se aplica.

- Título: In vitro evaluation in biofilm formation and effectiveness of clorhexidina 0,12% on different implant surfaces

Empresa financiadora: Zimmer Bionet

Duración: 2017/2019

IP: Luis Delgado

Fondos: 16.076,44 €

- Título: Sweat II - CDTI project

Empresa financiadora: Martiderm

Duración: 2018

IP: Dr. Román Pérez

Fondos: 14.800 €

Equipo investigador: Javier Gil, Román Pérez, Luis Delgado, Mireia Hoyos

- Título: Caracterización Experimental de Prótesis de Cadera

Empresa financiadora: Palex

Duración: 2016-2020

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 41.000 €

Equipo investigador: Javier Gil, Luis Delgado

Objetivo: Caracterización experimental de un modelo completo de prótesis de cadera (mediante: interferiometría láser; microscopía electrónica de barrido; calorimetría diferencial de barrido; espectroscopía de infrarrojos con transformada de Furrier) y Determinación cuantitativa del contenido de iones metálicos.

- Título: Thermal-cycling aging and stability assessment of Trinia CAD/CAM by Bicon

Empresa financiadora: Bicon LLC

Duración: 2018/2019

IP: Luis Delgado Garoña

Fondos: 2.900,00 €

- Título: Protocolo eficacia de corte de fresas de diamante sobre circonio

Empresa financiadora: Bien Air

Duración: 2018/2019

IP: Luis Giner

Fondos: 4.541,63 €

Equipo investigador: Luis Delgado, Maria Arregui

- Título: Producción de sustitutos vegetales a la carne, por tecnología de micro-extrusión

Empresa financiadora: Novameat

Duración: 2020-2021

IP: Román Pérez

Fondos: 6.888,00 €

Equipo investigador: Román Pérez

Objetivo: Desarrollo y evaluación de andamios biocompatibles micro-extruidos, para aplicaciones en el campo de los sustitutos de carne fabricados por técnicas de ingeniería tisular y cultivo celular.

- Título: Threaded Dental Implants

Empresa financiadora: Titanimplants

Duración: 2021

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 11.000 €

Objetivo: Análisis de fatiga de elementos finitos de los implantes dentales de rosca.

- Título: Influencia de la densidad y naturaleza de las partículas desprendidas en el tratamiento con Implantes dentales en el comportamiento biológico

Empresa financiadora: Clínica Real

Duración: 2021

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 6.420,00 €

Objetivo: Determinar el efecto de las partículas que se desprenden durante la colocación y operaciones quirúrgicas en implantes dentales de titanio y de Ti-6Al-4V en el

comportamiento biológico. El estudio se basará en la caracterización de dichas partículas, efecto de la densidad y morfología de dichas partículas.

- Título: Influencia de las partículas desprendidas por la inserción de Implantes dentales de cresta ósea por fricción en el comportamiento biológico

Empresa financiadora: Dr. Juan Carlos Vara

Duración: 2021

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 7.300,00 €

Objetivo: Determinar el efecto de las partículas que se desprenden de la colocación de implantes dentales de titanio de cresta ósea. Caracterizar dichas partículas y determinar el efecto en el comportamiento biológico, mediante: microtomografía computerizada; microscopía electrónica de barrido; microanálisis de energía dispersa de rayos X; biocompatibilidad; respuesta de las células inflamatorias, y; respuesta de osteoblastos.

- Título: Estudi de Toxicitat 1 y 2

Empresa financiadora: IDIBEL

Duración: 2021

IP: Javier Gil Mur

Fondos: 29.887 €

Objetivo: Estudio de la toxicidad de los implantes dentales mediante: estudio de corrosión; respuesta de las células inflamatorias; respuesta de osteoblastos; respuesta de fibroblastos; liberación de iones; caracterización físico-química de las partículas liberadas tras implantoplastia; granulometría; superficie específica; microscopía electrónica y microanálisis.

- Título: Prototip e-nose

Empresa financiadora: Fundació Clarós

Duración: 2021/2022

IP: Román Pérez Antoñanzas

Fondos: 58.025 €

Objetivo: Diseño, fabricación y validación de un prototipo de nariz artificial aplicado, en primera instancia, a la caracterización de vinos de la región de Jerez.

- Título: Development of a Smart, natural and sustainable packaging

Empresa financiadora: Sociedad Española de Químicos Cosméticos

Duración: 2022/2023

IP: Begoña Bosch Canals

Fondos: 12.500,00 €

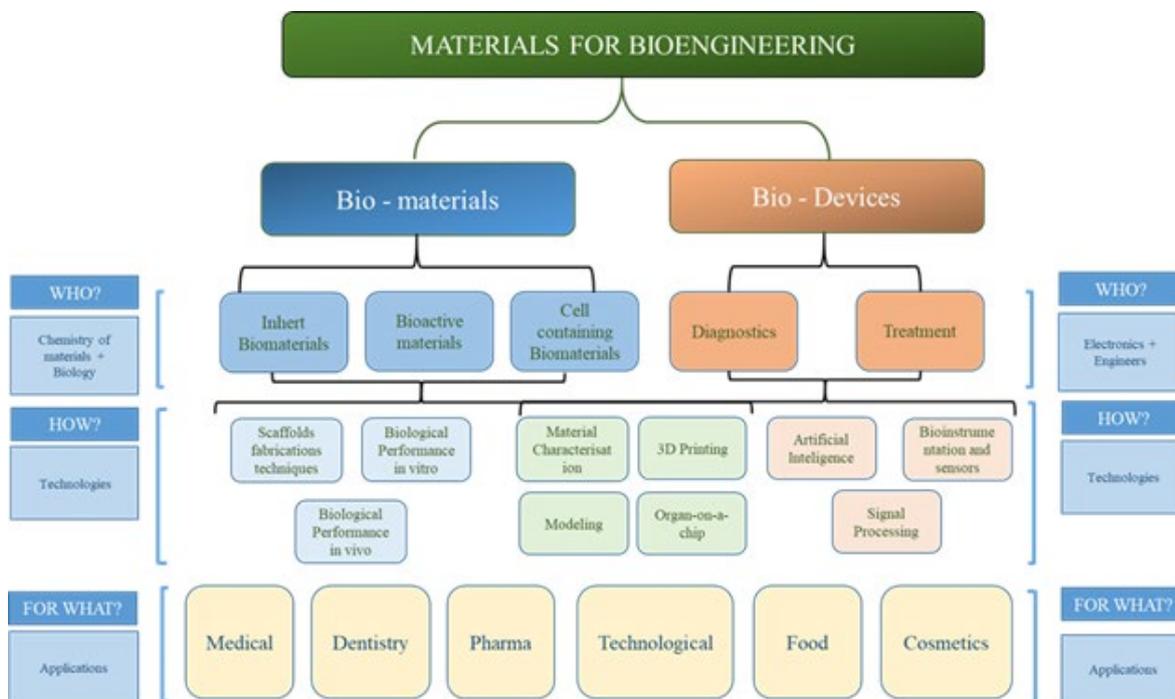
Objetivo: desarrollo de un embalaje biodegradable que, después de utilizar el cosmético que contenga, pueda ser utilizado como un producto de cuidado personal (máscara facial).

### Investigación área bioingeniería

La estructura general de investigación del BIT se resume en la Figura (EST 4.1\_09) . El objetivo es explicar brevemente con la ayuda de la figura la forma en que las diferentes disciplinas permiten realizar una investigación sinérgica. Por ello, la imagen pretende mostrar “Qué” hacemos, “Quién” lo realiza, “Cómo” se realiza y “Para qué” se utiliza. Como puede verse, el grupo se divide en dos subgrupos principales con

un objetivo común. En este sentido, los dos grandes grupos son las secciones de biomateriales y biodispositivos. La parte de biomateriales participa en el diseño de biomateriales que puedan implantarse dentro del órgano humano para sustituir o mejorar la funcionalidad de un tejido u órgano dañado. Se tiene en cuenta tres tipos principales de materiales producidos (QUÉ): a) Biomateriales inertes, que se refieren a aquellos que pueden implantarse en el cuerpo y solo tienen como objetivo sustituir mecánica y físicamente un tejido dañado; b) Materiales bioactivos, que se refieren a aquellos materiales que son capaces de mejorar una funcionalidad una vez implantados en el cuerpo y que son capaces de evolucionar a medida que se va regenerando el nuevo tejido; c) Materiales cargados de células, que se refieren a aquellos materiales que contienen células y permiten que estas células estimulan los tejidos circundantes para obtener una regeneración tisular potenciada. Para producir estos materiales, trabajaremos en estos desarrollos principalmente químicos, ingenieros en ciencia de materiales, biotecnólogos y biólogos (WHO), aprovechando varias tecnologías como la impresión 3D, modelado, técnicas de caracterización, entre otras (HOW). Finalmente, estos materiales desarrollados se centrarán principalmente en escenarios clínicos (PARA QUÉ), aunque la versatilidad permitirá su uso también en áreas como la cosmética, la ingeniería alimentaria o la farmacéutica y campos afines.

La otra parte de la investigación tendrá aplicaciones muy similares (PARA QUÉ), abarcando los mismos campos, pero desde la perspectiva del uso de la electrónica para brindar un beneficio. En este sentido, la sección de biodispositivos (QUÉ) del grupo de investigación estará compuesta por ingenieros electrónicos, ingenieros industriales, científicos de materiales (WHO). El objetivo principal será el uso de varias tecnologías como inteligencia artificial, procesamiento de señalización e incluso impresión y modelado 3D (HOW).



Esto ha llevado a publicar más de 100 artículos en revistas científicas en los últimos años, en su gran mayoría publicando en revistas del primer cuartil. A continuación, se muestran 15 publicaciones relevantes en estos años:

- 1) Perez, R.A., Singh, R.K., Kim, T.H., Kim, H.W. Silica-based multifunctional nanodelivery systems toward regenerative medicine. *MATERIALS HORIZONS* 2017, 4(5), 772-799. DOI10.1039/c7mh00017k. ISSN: 2051-6347. Impact Factor: 13.183 Q1 12/171 Chemistry, Multidisciplinary, Q1 14/285 Materials Science, Multidisciplinary.
- 2) Godoy-Gallardo, M., York-Duran, M.J., Hosta-Rigau, L. Recent Progress in Micro/Nanoreactors toward the Creation of Artificial Organelles. *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS* 2018, 7(5), 1700917. DOI10.1002/adhm.201700917. ISSN: 2192-2640 Impact Factor: 6.27 Q1 4/32 Materials Science, Biomaterials. Q1 8/80 Engineering, Biomedical. 25/94 Q2 Nanoscience & Nanotechnology.
- 3) Buitrago, J.O., Patel, K.D., El-Fiqi, A., Lee, J.H., Kundu, B., Lee, H.H., Kim, H.W. Silk fibroin/collagen protein hybrid cell-encapsulating hydrogels with tunable gelation and improved physical and biological properties. *ACTA BIOMATERIALIA* 2018, 69, 218-233. DOI10.1016/j.actbio.2017.12.026. ISSN 1742-7061. Impact Factor: 6.383. Q1 3/33 Materials Science, Biomaterials; Q1 4/76 Engineering, Biomedical.
- 4) Fraioli, R., Neubauer, S., Rechenmacher, F., Bosch, B.M., Dashnyam, K., Kim, J.H., Perez, R.A., Kim, H.W., Gil, F.J., Ginebra, M.P., Manero, J.M., Kessler, H., Mas-Moruno, C. Control of stem cell response and bone growth on biomaterials by fully non-peptidic integrin selective ligands. *BIOMATERIALS SCIENCE* 2019, 7(4), 1281-1285. DOI10.1039/c8bm01466c. ISSN 2047-4830 Impact Factor: 6.183 Q1 6/38 Materials Science, Biomaterials
- 5) Dashnyam, K., Buitrago, J.O., Bold, T., Mandakhbayar, N., Perez, R.A., Knowles, J.C., Lee, J.H., Kim, H.W. Angiogenesis-promoted bone repair with silicate-shelled hydrogel fiber scaffolds. *BIOMATERIALS SCIENCE* 2019, 7(12), 5221-5231. DOI10.1039/c9bm01103j. ISSN: 2047-4830 Impact Factor: 6.183 Q1 Materials Science, Biomaterials.
- 6) Sorushanova, A., Delgado, L.M., Wu, Z.N., Shologu, N., Kshirsagar, A., Raghunath, R., Mullen, A.M., Bayon, Y., Pandit, A., Raghunath, M., Zeugolis, D.I. The Collagen Suprafamily: From Biosynthesis to Advanced Biomaterial Development. *ADVANCED MATERIALS* 2019, 31(1), 1801651. DOI10.1002/adma.201801651. ISSN: 0935-9648 Impact factor: 27.398 Q1 3/103 Nanoscience Q1 7/314 Materials Science Q1 4/159 chemistry.
- 7) Godoy-Gallardo, M., Labay, C., Hosta-Rigau, L. Tyrosinase-Loaded Multicompartment Microreactor toward Melanoma Depletion. *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES* 2019, 11(6), 5862-5876. DOI10.1021/acsami.8b20275. ISSN: 1944-8244 Impact Factor: 8.758 Q1 33/314 Materials Science, Multidisciplinary. Q1 18/103 Nanoscience & Nanotechnology. 9
- 8) Portela, A., Calvo-Lozano, O., Estevez, M.C., Escuela, A.M., Lechuga, L.M. Optical nanogap antennas as plasmonic biosensors for the detection of miRNA biomarkers. *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B* 2020, 8(19), 4310-4317. DOI10.1039/d0tb00307g. ISSN: 2050-750X Impact Factor: 6.331 Q2 12/41 Materials Science, Biomaterials.
- 9) Rubi-Sans, G., Castao, O., Cano, I., Mateos-Timoneda, M.A., Perez-Amodio, S., Engel, E. Engineering Cell-Derived Matrices: From 3D Models to Advanced Personalized Therapies. *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS* 2020, 30(44), 2000496. DOI10.1002/adfm.202000496. ISSN: 1616-301X Impact Factor: 18.808 Q1 11/384 Materials Sciences, Multidisciplinary Q1 8/128 Nanosciences & Nanotechnology.
- 10) Bosch-Rue, E., Delgado, L.M., Gil, F.J., Perez, R.A. Direct extrusion of individually encapsulated endothelial and smooth muscle cells mimicking blood vessel structures and vascular native cell alignment. *BIOFABRICATION* 2021, 13(1), 015003. DOI10.1088/1758-5090/abbd27. <https://doi.org/10.1088/1758-5090/abbd27> ISSN: 1758-5082 Impact Factor: 10.020 Q1 5/106 Engineering, Biomedical Q1 2/47 Biomaterials.
- 11) Bosch-Rue, E., Diez-Tercero, L., Giordano-Kelhoffer, B., Delgado, L.M., Bosch, B.M., Hoyos-Nogues, M., Mateos-Timoneda, M.A., Tran, P.A, Gil, F.J., Perez, R.A. Biological Roles and

Delivery Strategies for Ions to Promote Osteogenic Induction. *FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY* 2021, 8, 614545. DOI10.3389/fcell.2020.614545. ISSN: 2296/634X Impact Factor: 6.684 Q1 6/41 Developmental Biology Q2 52/195 Cell Biology

- 12) Bosch, B.M., Salero, E., Nunez-Toldra, R., Sabater, A.L., Gil, F.J., Perez, R.A. Discovering the Potential of Dental Pulp Stem Cells for Corneal Endothelial Cell Production: A Proof of Concept. *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY* 2021, 9, 617724. DOI10.3389/fbioe.2021.617724. ISSN: 2296-4185 Impact Factor: 5.890 Q1 12/72 Multidisciplinary Sciences
- 13) Godoy-Gallardo, M., Eckhard, U., Delgado, L.M., Puente, Y.J.D.D., Hoyos-Nogues, M., Gil, F.J., Perez, R.A. Antibacterial approaches in tissue engineering using metal ions and nanoparticles: From mechanisms to applications. *BIOACTIVE MATERIALS* 2021, 6(12), 4470-4490. DOI10.1016/j.bioactmat.2021.04.033. ISSN: 2452-199X Impact Factor: 14.593 Q1 2/89 Engineering, Biomedical Q1 1/41 Material Science, Biomaterials.
- 14) Díez-Tercero, L., Delgado, L.M., Bosch-Rue, E., Perez, R.A. Evaluation of the immunomodulatory effects of cobalt, copper and magnesium ions in a pro inflammatory environment. *SCIENTIFIC REPORTS* 2021, 11(1), 11707. DOI10.1038/s41598-021-91070-0. ISSN: 2045/2322 Impact factor: 4.380. Q1 17/72 Multidisciplinary Sciences.
- 15) Rubi-Sans, G., Nyga, A., Rebollo, E., Perez-Amodio, S., Otero, J., Navajas, D., Mateos-Timoneda, M.A., Engel, E. Development of Cell-Derived Matrices for Three-Dimensional In Vitro Cancer Cell Models. *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES* 2021, 13(37), 44108-44123. DOI10.1021/acsmi.1c13630. ISSN: 1944/8244 Impact Factor: 9.229 Q1 44/334 Material Science, Multidisciplinary Q1 21/106 Nacnoscience & Nanotechnology.

### Investigación otras áreas departamento

Debido a que el grado posee esta gran multidisciplinariedad, el grado se nutre también de profesorado del departamento de otras áreas con una gran trayectoria investigadores. En este sentido, parte de la biología y medicina que se imparte en el grado, se imparte por profesorado que centra su investigación únicamente en campos como la biología o la biomedicina. En este sentido, este profesorado del departamento también aporta un gran valor a la investigación.

En este sentido, las principales líneas de investigación se centran en los siguientes aspectos, las cuales han sido reconocidas con proyectos del Ministerio de Ciencia y otros fondos regionales. Sus ámbitos de investigación incluyen la microbiología y los bioprocesos y cómo estos se pueden ajustar para obtener sistemas biotecnológicamente relevantes.

#### 1. Papel de las nuevas ciclinas en el control del ciclo celular por parte de los nutrientes

Hay varias CDK y ciclinas en las células eucariotas, algunas de ellas aparentemente prescindibles. Estamos tratando de entender si esto es así o, por el contrario, existen condiciones en las que estas proteínas muestran una especial relevancia para las células.

Nuestro modelo de trabajo favorito para este proyecto es la levadura en ciernes *Saccharomyces cerevisiae*. Hemos descrito cómo Pcl1 (una ciclina) se regula específicamente por la escasez de nutrientes en la levadura y, mediante un cribado genético, hemos identificado el RING E3 Dma1 como la ubiquitina-ligasa específica para la proteólisis de Pcl1. También describimos que la falta de fosfato regula a la baja la ciclina Cln3 (cuya CycD homóloga de mamíferos está involucrada en muchos tipos de cánceres) y conduce a la detención de G1 por la acción de la CDK no esencial Pho85 junto con su ciclina, Pho80.

## 2. Papel de las nuevas ciclinas en el control del ciclo celular de los mamíferos

El ciclo celular en las células eucariotas está gobernado por una familia de proteínas llamadas quinasas dependientes de ciclina (CDK). La actividad de estas CDK está estrictamente regulada a través de su interacción con otras proteínas conocidas como ciclinas.

Aunque una CDK (CDK1), con sus ciclinas asociadas, puede impulsar el ciclo celular por sí misma, el Proyecto Genoma Humano ha identificado varias ciclinas nuevas cuyas funciones aún no se han establecido.

Nuestro objetivo es caracterizar el papel de estas nuevas ciclinas de mamíferos tanto en situaciones fisiológicas como patológicas. Estamos específicamente interesados en el estudio de estos complejos CDK-NewCyclin en células madre y cáncer.

## 3. Papel del polifosfato durante el ciclo celular

El proyecto polifosfato (PolyP) tiene como objetivo aclarar las funciones de esta molécula en nuestras células. Aunque PolyP históricamente se considera el almacenamiento de fosfato celular, está surgiendo la opinión de que desempeña funciones más específicas en el contexto de la fisiología celular.

Nuestro grupo ha revelado recientemente el papel de PolyP como fuente de fosfato necesaria para la síntesis de la reserva de dNTP a finales de G1 y durante la fase S en la levadura. Los resultados que hemos obtenido demuestran que las células deficientes en poliP poseen niveles muy bajos de dNTP, lo que retrasa notablemente la progresión a través del ciclo celular.

Además, nuestros resultados implican a PolyP en la resistencia al daño del ADN inducido por UV y MMS. Los experimentos que utilizan la línea celular humana HEK293 y fibroblastos dérmicos humanos adultos respaldan que PolyP también puede brindar protección contra el daño producido por la luz ultravioleta en las células humanas.

Ante estos prometedores resultados, actualmente estamos investigando la regulación del metabolismo de PolyP en células humanas, así como su posible papel en el proceso tumoral.

## 4. Participación de CPT1C en la homeostasis energética

Estudio del metabolismo lipídico en diferentes modelos animales, desde las perspectivas genética, bioquímica y molecular. Por el momento, estamos centrados en el metabolismo de los ácidos grasos en el cerebro. Hemos demostrado que CPT1C regula la síntesis de ceramida en las neuronas, que es un paso clave en la vía de señalización de la grelina y la leptina en el hipotálamo. Ahora, estamos analizando el papel de CPT1C como sensor de energía en diferentes situaciones nutricionales.

## 5. Participación de CPT1C en la función de la columna dendrítica

Hemos demostrado que CPT1C está involucrado en la maduración de las espinas dendríticas en las neuronas del hipocampo. Actualmente estamos analizando el papel de CPT1C en la función del receptor AMPA y su implicación en la progresión de la enfermedad de Alzheimer.

### 4.1.4 Valoración de la Experiencia profesional

El claustro de profesores que imparte docencia en el grado de bioingeniería cuenta con la debida experiencia profesional ajustada a la materia que imparte (EST 4.1\_10). La experiencia profesional se centra principalmente en la investigación de nivel que han realizado y sigue realizando el profesorado del departamento que imparten docencia en el grado. El grado cuenta con un núcleo de profesorado, los cuales han desarrollado y siguen desarrollando su investigación en el ámbito únicamente de la bioingeniería. Este profesorado, son en gran medida doctores y acreditados, y que principalmente centran su investigación en el ámbito que se relaciona con el grado, siendo el desarrollo de materiales para la regeneración de tejidos, o bien el desarrollo de dispositivos para sustituir mecánicamente un tejido. Con el fin de apoyar esta investigación, se creó en 2018 el Bioengineering Institute of Technology (BIT), en el cual se desarrolla dicha investigación. Al ser un instituto de investigación propio de la universidad, cualquier miembro de la comunidad universitaria UIC puede participar en dichas investigaciones lo cual ha permitido establecer colaboraciones y sinergias con diversos departamentos, tales como odontología, arquitectura, enfermería, medicina o fisioterapia.

De este modo, los dos primeros cursos están formados principalmente por académicos que o bien tienen una investigación más básica o una investigación aplicada en el campo de la bioingeniería. En tercer y cuarto curso, la docencia es más práctica, lo cual permite tener diversos profesionales de diversos sectores, tales como médicos o incluso especialistas en robótica y prótesis, los cuales desempeñan su docencia en el grado. En este sentido, nos gustaría destacar algunos de estos profesionales de estos diferentes ámbitos que creemos que aportan un valor añadido al grado. Desglosamos a continuación algunos de los ámbitos y profesionales:

- Profesionales clínicos del sector médico y protésico
  - Mariano Fernández-Rodríguez Fairen. Cirugía Ortopédica y Traumatología, experto en prótesis y cirugía
  - Beatriz Camós Grau. Directora del centro de ortopedia Grau Soler, empresa con más de 80 años dedicada a impulsar la ortopedia técnica moderna.
  - Felipe Salinas Castro. Director del instituto técnico ortopédico, el cual desarrolla su actividad en el sector de fabricación de instrumentos y suministros médicos, más concretamente prótesis
  - Ferran Viladot Aldavert. Podólogo deportivo y técnico ortoprotésico. Fundador de la Clínica de Podologia i l'Esport y Director de Ortopedia Numancia, en Barcelona. CEO & Founder of FEET SOLUTIONS
- Profesionales del sector de la fisioterapia
  - Andoni Carrasco Uribarren. Fisioterapeuta que combina la asistencia clínica con la docencia
- Profesionales del sector empresarial y del emprendimiento
  - Pau Amigó Navarro. Chief Revenue Officer at Globalsyde
  - Javier Terriente Felix. Cofundador y Chief Scientific Officer (CSO) en ZeClinicsand ZeCardio Therapeutics.
- Profesionales del sector odontológico
  - Ana Barbara Giordano Kelhoffer. Odontóloga que combina la asistencia clínica con la investigación en el desarrollo de nuevos materiales para el sector de la odontología.
- Profesionales del sector de la ética profesional

- Ignasi Belda Reig. Fundador de cuatro compañías biotecnológicas internacionales y con formación en administración de empresas, finanzas, economía, contabilidad e impuestos. Actualmente es CEO de MiWEndo Solutions.
- Mauricio Pacheco Doria. Abogado fundador de de una la firma de abogados, BPA-LEGAL. Experto en derecho sanitario, asesorando a empresas sanitarias, así como análisis y presentación de demandas judiciales de responsabilidad civil.
- Profesionales del sector psicológico
  - Amion Florent. Director Vygon Spain & Hospital Optimista Foundation.

Estos mencionados profesores, por lo general, son profesionales de los sectores mencionados y aportan su visión y conocimiento al grado. A su vez, el grado también cuenta con asignaturas más de carácter emprendedor, las cuales son impartidas por profesionales del mundo de administración y finanzas y que actualmente trabajan en empresas con una visión empresarial. También se combinan estas clases con charlas de profesionales emprendedores que han sido capaces de montar startups o spin-off con tecnologías afines a la bioingeniería.

**SUBESTÁNDAR 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al estudiantado**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores/as son suficientes para impartir la titulación y atender al alumnado del centro. El alumnado está satisfecho con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.</p>
------------------------	--

El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el buen desarrollo de la titulación. Así lo avalan los resultados de la medida de satisfacción de los diferentes grupos de interés y los resultados de rendimiento académico del estudiantado (EST 4.2\_01).

Como evidencia se aporta el despliegue del Plan de Estudios POA (EST 4.2\_02a-EST 4.2\_02b).

En este proceso de valoración, cabe destacar que ya se han implementado los cuatro cursos del grado. Esto permite llegar a un estado estacionario en el que se va a poder mantener y estabilizar el profesorado. En este sentido, el grado ha conseguido atraer al profesorado necesario para impartir la docencia, pasando de inicialmente 9 profesores en el curso 2017-2018 a 51 profesores en el curso 2021-2022. Este aumento ha permitido tener un claustro de profesores sólido con un amplio conocimiento en todas las ramas de la bioingeniería.

La evolución de la calidad del profesorado ha ido también en alza. Durante los últimos 5 años se ha conseguido tener un profesorado con título de doctor y con acreditación, superando con amplitud los mínimos interpuestos para cumplir los requisitos del grado, siendo el % de horas de docencia impartidas

por doctores superior al 50% y el % de horas de docencia impartidas por doctores acreditados superior al 30%. En este sentido, este requisito se cumplía después de la implantación de los 4 cursos del grado, teniendo un 67% de horas impartidas por doctores y un 36% de horas impartidas por doctores acreditados. Esta situación ha ido incluso a mejor en el curso 2021-2022, consiguiendo superar los valores, alcanzando un 77% y 51% respectivamente. Cabe destacar que el profesorado que se está consolidando en el grado es junior y que ha ido mejorando sus indicadores de investigación, lo cual permitirá que los profesores de plantilla no acreditados puedan conseguir dicha acreditación e incrementar el porcentaje de PDI doctor acreditado. Por tanto, podemos ver que, una vez implementados los cuatro años de la titulación, los indicadores del PDI son adecuados y que, en vista de la estructura de plantilla y su futura progresión, estos valores perpetúan, incluso mejorando sus valores en un corto-medio plazo. A su vez cabe destacar que el grado cuenta con un claustro de profesores de plantilla de la universidad, el cual ha ido en aumento desde el curso 17-18, en el cual solamente el 43% de las horas eran impartidas por profesores de plantilla, teniendo una gran progresión hasta alcanzar un 75% de horas impartidas por profesores de plantilla en el curso 2021-2022. Estos números de nuevo avalan una situación muy adecuada para el grado, teniendo una plantilla de profesores a tiempo completo en la universidad elevada.

Respecto a la atención que se le da al alumnado por parte del profesorado durante su periodo de aprendizaje, consideramos que es uno de nuestros puntos fuertes. Como hemos podido ver en la sección anterior tenemos un profesorado altamente preparado para orientar a nuestro alumnado en el camino que tiene que recorrer a lo largo de los 4 cursos académicos. Para valorar este aspecto, nos apoyaremos por una parte de una encuesta realizada a nuestro alumnado de manera más personalizada y, por otro lado, las encuestas de satisfacción que cada año nuestros alumnos rellenan y que podemos ver los resultados a través del programa Docentia. La encuesta que realizamos de manera personalizada, tenía varios ítems, entre los cuales había un ítem relacionado al profesorado. Los alumnos debían evaluar del 1 al 4, siendo 4 la nota más alta. Analizando la encuesta realizada a nuestro alumnado para preguntar ciertos aspectos del grado, observamos que el siguiente ítem a evaluar “El claustro de profesores se preocupa de la atención del estudiantado para asegurar el aprendizaje”, tiene una valoración de 4 por el 100% de los alumnos encuestados. Esto claramente demuestra que los alumnos, de manera unánime, valoran de manera muy positiva como el profesorado se preocupa del acompañamiento y aprendizaje del alumnado. De la misma manera, habría otro ítem a destacar, que sería el ítem “El Grado en Bioingeniería dispone de un programa de asesoramiento que facilita el apoyo al estudiantado” el 16% lo ha evaluado con un 3, mientras que un 83% lo ha evaluado con un 4. Nos gustaría destacar que este asesoramiento personalizado para cada alumno ofrece al alumno herramientas para por un parte que el alumno no se sienta solo, y por otro lado a ayudarlo a mejorar en aspectos académicos, como por ejemplo implementando técnicas de estudio o ayudando a hacer metodologías de estudio con las que el alumno pueda optimizar el tiempo. En este sentido, UIC Barcelona ofrece este programa de asesoramiento que creemos es de gran ayuda para nuestro alumnado y que los estudiantes lo valoran de una manera muy positiva.

A través del programa Docentia, vemos como hay un ítem de las encuestas de satisfacción que nos permiten valorar este acompañamiento por parte del profesorado. En este sentido, el ítem “Atención del profesor fuera del aula”, lo cual incluye desde contestar mails en un periodo de tiempo corto, mantener tutorías con el alumnado para resolver dudas o simplemente estar pendiente del alumnado en cuanto a su aprendizaje. En este sentido, este ítem de la encuesta ha sido valorado como se muestra en la tabla. En este sentido, observamos como el curso 17-18 tuvo una valoración muy positiva, obteniendo un valor de 4,41, mientras que en los años sucesivos este valor ha disminuido ligeramente, teniendo un valor de 4,20 en el último curso 2021-2022. El promedio de la puntuación de este ítem a lo largo de este periodo de acreditación se sitúa en 4,27. Consideramos que es un valor bastante positivo y que refleja que el

alumnado valora positivamente la atención mostrada por el profesorado. Es importante mantener este estándar con esta valoración e incluso buscar metodologías para que el profesorado ponga como prioridad importante tener una comunicación fluida con el alumnado para poder mejorar el grado de satisfacción de nuestro alumnado.

	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22	Total
Atención del profesor fuera del aula	4,41	4,15	4,23	4,37	4,20	4,27

Además de la valoración global de las asignaturas del grado, nos gustaría recalcar dos asignaturas en las cuales este seguimiento es aún más constante. En este sentido, en las asignaturas de prácticas externas y TFG, se hace un seguimiento con diversas reuniones personalizadas con los alumnos para ver en qué empresas o centros tiene interés realizar estas prácticas. Juntamente con estas asignaturas, está la posibilidad de realizarlas en un centro internacional, lo cual involucra también al responsable de internacionalización del grado, el cual también establece tutorías personalizadas para orientar al alumno en su destino. Una vez el alumnado tiene el destino escogido, ya sea nacional o internacional, se realizan varias tutorías, prácticamente semanales, para hacer el seguimiento de los proyectos y ver su evolución. Estas tutorías permiten garantizar la correcta ejecución de sus proyectos y sirven de guía por si el proyecto no avanza al ritmo debido.

#### **SUBESTÁNDAR 4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

UIC Barcelona ofrece distintas vías para mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado. Todas ellas se consideran adecuadas y en progreso hacia la excelencia para garantizar la calidad del profesorado y del programa formativo (EST4.3\_01).

Cómo se ha recogido al inicio de este informe, tanto desde los Servicios Centrales de Calidad y de Profesorado, como desde la propia Facultad, se han organizado sesiones de formación para mejorar la calidad docente e investigadora de nuestro profesorado. Además, se recurre, cuando se considera necesario, a los recursos que ofrece la Universidad, que nos parecen adecuados y de los que estamos satisfechos. En este sentido quisiéramos destacar la labor que hacen los responsables de titulación a la hora de orientar personalmente a todo el profesorado en los que detectamos carencias en la calidad docente. Ese seguimiento personal, del que también participa en ocasiones la Junta de Centro, es una de las claves del éxito y de las buenas calificaciones que recibe nuestro profesorado, como se puede ver en el apartado 3.2.

Durante la época afectada por la pandemia se ha proporcionado un importante apoyo al profesorado, a través de un servicio de Support. A través de este servicio se proporcionaba formación al profesorado para adaptarse lo mejor posible a la docencia híbrida y online, revoliéndose también las dudas o incidencias que el profesor/a pudiera tener durante el curso, en un tiempo muy reducido.

#### 4.3.1 Principales acciones

Se resumen en:

- a) Evaluación docente y formación derivada de la evaluación
- b) Innovación docente
- c) Recursos materiales y de movilidad

##### a) Evaluación docente y formación derivada de la evaluación

La universidad, desde el año 2009, evalúa anualmente la actividad docente del profesorado, siguiendo las directrices y el procedimiento del Manual Docentia, certificado por la CEMAI el 13 de diciembre de 2007 (EST4.3\_02). Esta evaluación se realiza cada cinco años. A pesar de ser una universidad privada, el procedimiento de concesión de la evaluación favorable (y trámite posterior de concesión de tramo) se puede considerar equivalente a los quinquenios de las universidades públicas descritos en el Decreto 405/2006 de 24 de octubre por el cual se establecen las retribuciones adicionales para el personal docente.

Uno de los aspectos clave de la evaluación docente que lleva a cabo UIC Barcelona es la mejora constante de la actividad docente del profesorado. En su momento se consideró necesario ligar los planes de formación de la universidad con las evidencias que se recogen al finalizar la evaluación docente. Se han realizado acciones formativas tanto a nivel individual para el profesorado con carencias significativas o puntos de refuerzo de su actuación docente, como a nivel global para la totalidad del profesorado de UIC Barcelona. El servicio de Dirección de Personas es el responsable de materializar las acciones formativas, una vez finalizada la convocatoria de evaluación docente. Junto con el Servicio de Innovación y Calidad Educativa, plantea a la Junta de Gobierno de la Universidad el conjunto de acciones de formación para el curso siguiente. Estas acciones formativas se ofrecen de forma abierta al profesorado de UIC Barcelona y de forma obligatoria a aquel profesorado que no ha obtenido una evaluación favorable.

La Dirección de Personas hace el seguimiento de las acciones formativas y, junto con el responsable del centro donde se incluye la actividad docente del profesor/a que ha recibido una evaluación no favorable, hace el seguimiento de cómo ese profesor/a integra en su docencia la formación que está recibiendo. Una práctica clave que se viene realizando es la observación en el aula. Gracias a ella se dispone de más datos acerca de la manera en que el profesor/a interactúa dentro del aula y aplica las mejoras necesarias, antes de volverse a presentar a la evaluación docente en los plazos que contempla el diseño. Cuando un profesor/a con evaluación no favorable se vuelve a presentar, tiene que dejar constancia dentro de su Autoinforme de qué formación ha realizado en el periodo establecido y de qué mejoras ha incorporado a su docencia. Cabe destacar que en el profesorado que imparte docencia en el título ha obtenido hasta el momento evaluaciones favorables y que no han sido necesarias acciones concretas.

El resultado de la evaluación docente es un elemento fundamental a la hora de acceder a una plaza y en la concesión de “tramos” docentes. En el Reglamento interno del profesorado se contempla la evaluación docente favorable como requisito imprescindible para cualquier de estos dos supuestos.

La dirección del grado también considera muy relevante que el profesorado se forme en los ámbitos de investigación. Esta formación la realizamos a dos niveles. En este sentido los niveles de formación se diferencian en la situación laboral de formación que presenta cada profesor. Los profesores en formación,

principalmente los/las estudiantes de doctorado, tienen una formación más continuada de su investigación. Esta formación se basa en 4 pilares fundamentales:

1. Tutorías con director o directora de tesis. Realizan tutorías semanalmente o bisemanales en las cuales se instruye a los profesores en formación en el campo de la investigación y del proyecto que están llevando a cabo. Estas tutorías sirven para hacer planteamientos e instándolos a realizar razonamientos críticos y científicos sobre su proyecto.
2. Realización de cursos especializados. Los profesores en formación reciben cursos como complemento a su formación los cuales son específicos de sus temáticas de investigación. También reciben formaciones técnicas de equipos que requieran usar en su formación, a la vez que formaciones más transversales como herramientas de análisis de datos o de idiomas.
3. Seminarios de grupo. El área de bioingeniería organiza mensualmente seminarios en los cuales los miembros exponen sus trabajos, lo cual permite aprender de manera cooperativa a mejorar el proyecto
4. Asistencia a congresos. Esta asistencia a congresos permite a los y las estudiantes de doctorado escuchar a otros investigadores y coger conocimiento de aspectos relacionados con su investigación.

Los profesores que ya han sido formados y que tienen el título de doctor, asisten también a las formaciones técnicas y a las formaciones transversales para mejorar su conocimiento. Esta formación de profesorado más senior se establece en 3 pilares fundamentales:

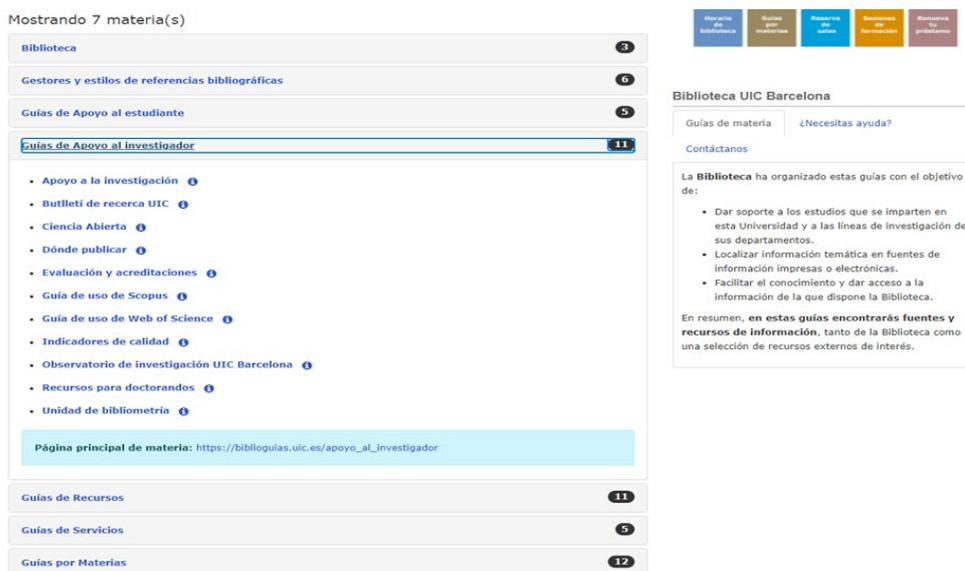
1. Supervisión de tesis: Desde el área de bioingeniería se fomenta que el director del BIT pueda co-dirigir tesis con los diferentes investigadores. De esta manera, el profesorado aprende a guiar a futuros estudiantes de doctorado y también les permite poner el aprendizaje en valor con estudiantes de TFG.
2. Seminarios de grupo. El área de bioingeniería organiza mensualmente seminarios en los cuales el profesorado en formación expone sus temas de investigación y se discute sobre los posibles puntos críticos y cómo abordarlos.
3. Asistencia a congresos. Esta asistencia a congresos permite a los profesores escuchar a otros investigadores y coger conocimiento de aspectos relacionados con su investigación.

En la universidad tenemos formaciones internas que permiten formar al profesorado de manera continua en base a las evaluaciones que reciben. Un ejemplo de la formación derivada de esta evaluación es el **Programa Gaudí**. Se trata de un programa dirigido a todo el PDI de la universidad y está formado por 3 módulos: docente, humanístico e innovación que se realizan a lo largo del curso. Todos los módulos combinan sesiones magistrales con sesiones prácticas, impartidas por docentes con muchos años de experiencia. El contenido del módulo docente incluye: competencias docentes, las clases magistrales, metodologías y actividades formativas, bases de una evaluación orientada a la práctica profesional, instrumentos de evaluación y su correlación en la Pirámide de Miller, docencia no presencial y sistema de calidad universitario. Por otro lado, el módulo humanista pretende hacer pensar y reflexionar al PDI. Por ello, su contenido abarca temas sobre la interdisciplinariedad, la educación de las personas, la ética profesional universitaria, la excelencia y el compromiso social. Finalmente, con el fin de lograr una mejor forma de impartir las clases, el módulo de innovación aborda principalmente principios de innovación docente, técnicas de trabajo en equipo, técnicas de aprendizaje invertido y nociones básicas y puesta en común sobre las habilidades de comunicación en el aula. Concretamente, 19 profesores/as que imparten clases en el grado de Bioingeniería han realizado el programa. En el caso de bioingeniería no por tener

evaluaciones no favorables sino que se ha animado a todo el profesorado de nueva incorporación a realizarlo (EST 4.3\_03).

También se han puesto en marcha **formaciones por ámbitos temáticos y necesidades**: en los dos últimos años la formación se ha centrado en la docencia híbrida y no presencial, uso de nuevas tecnologías, uso de plataformas virtuales, etc. También en el test DISC dirigida a los profesores que llevan a cabo el plan de acción tutorial o asesoramiento (se explicará con más detalle en el estandar 5 del autoinforme) En cualquier caso, cada año nos preguntan sugerencias sobre las necesidades formativas y desde ese departamento se organiza la formación de forma transversal para el profesorado de UIC Barcelona. Estamos satisfechos con esta formación y recursos de la universidad para el profesorado.

**El Servicio de biblioteca** cuenta con un servicio de formación para PDI (investigadores) y para estudiantes (<https://biblioguias.uic.es/Biblioteca/servicios>) que ofrece numerosas píldoras formativas breves para uso de los recursos de investigación (<https://biblioguias.uic.es/formacion>). A esta formación se accede a través de la intranet; la biblioteca cuenta con un Moodle específico donde publican vídeos formativos (píldoras formativas) y recursos para el PDI. Además, la biblioteca cuenta con un sistema de formación individualizada que se solicita a los bibliotecarios a través de la página web de la biblioteca. Ahí se puede solicitar una formación sobre el tema que el PDI necesite. A modo de ejemplo, adjuntamos aquí una captura de pantalla de la biblioteca online donde aparecen los recursos de apoyo y formativos para el PDI.



## b) Innovación docente

La universidad cuenta con un Aula de Innovación Docente cuyo objetivo primordial es dotar a UIC Barcelona de un espacio en el que se concentren todas las actividades relacionadas con la innovación docente. Esta innovación puede venir apoyada por líneas de investigación en innovación docente, nuevas metodologías orientadas a la mejora docente o ser fruto de intercambios con otras universidades a través de una vertiente más divulgativa.

La creación de esta Aula fue aprobada por la Comisión Ejecutiva de la Junta de Gobierno de UIC Barcelona en la sesión del día 5 de diciembre de 2016 y nació con el objetivo de dar respuesta al interés del

profesorado para implementar iniciativas y proyectos de innovación en el aula, y para impulsar la mejora continua de los procesos de docencia de todo el profesorado de UIC Barcelona. Para conseguirlo, en el Aula se generan dinámicas que favorecen la innovación docente o que fomenten la inquietud por la investigación en innovación docente (EST4.3\_04-EST4.3\_05).

Los objetivos principales del Aula de Innovación Docente son:

- Potenciar el interés de los docentes por mejorar su metodología docente.
- Incentivar a la comunidad docente en la búsqueda de nuevas técnicas docentes.
- Centralizar el conocimiento respecto a la innovación docente y ofrecerlo como un servicio a la comunidad de UIC Barcelona.
- Acreditar los méritos de los docentes que participen en proyectos de innovación docente.
- Divulgar interna y externamente temas relacionados con la innovación docente.
- Conseguir niveles de excelencia en técnicas de docencia.
- Impulsar iniciativas de innovación docente con otras universidades nacionales o extranjeras.

Además, la universidad cuenta con premios de reconocimiento de la innovación docente y cabe destacar que en el período 2014-2020, el profesorado del Departamento de Ciencias Básicas ha participado y ha sido reconocido con varios de estos premios. Durante este período se han otorgado 34 reconocimientos o ayudas de innovación en el Departamento. En concreto, en el pasado curso 21/22 se otorgó 4 premios de reconocimiento en innovación y buena práctica docente a tres profesores/as de Bioingeniería. Brevemente, un premio fue concedido por la práctica innovadora titulada “Aprendizaje activo de la robótica mediante un proyecto cooperativo y conocimiento bajo demanda. Diseño e implementación de prótesis de bajo coste con la plataforma Arduino e impresión aditiva” que presenta una innovación disruptiva y se trata de una metodología transversal que se aplica en dos asignaturas. Otro premio otorgado se basó en una práctica innovadora titulada “Aprendizaje práctico de señales y sistemas basado en ejemplos computacionales y laboratorio: modelización, adquisición y procesado de bioseñales”. Esta práctica pretende fomentar que el estudiantado sea el actor principal de las prácticas, fomentando su proactividad y su autonomía. El tercer premio, titulado “Actividades dirigidas mediante vídeos por la docencia de diseño asistido por ordenador”, consistió en actividades dirigidas mediante vídeos para aprender a diseñar utilizando software a dos niveles diferentes: iniciación y avanzado. Finalmente, el cuarto premio se otorgó a las prácticas innovadoras de “Aprendizaje basado en proyectos aplicados a la impresión 3D - Fabricación de un dispositivo médico mediante técnicas 3D de bajo coste”. Esta práctica consiste en adaptar y fabricar mediante técnicas 3D un dispositivo médico adaptado a cada paciente (EST 4.3\_06- EST 4.3\_07).

Es importante destacar otros premios de innovación docente del profesorado, concretamente dos profesores/as del grado de Bioingeniería obtuvieron un premio de la empresa Edge Impulse para docencia universitaria. Este premio consistió en unos packs docentes con material para prácticas del grado. Por otro lado, cuatro profesores/as del Departamento fueron galardonados con una beca de innovación docente de la Fundación Puig en el curso 2018-2020. Su proyecto consistió en la creación de una aplicación web basada en videos que permitiera al estudiantado trabajar en el aula con mayor autonomía y a su propio ritmo. Además, se evaluó la utilización de esta aplicación web como herramienta de aprendizaje del estudiantado para su futuro desarrollo, como puede ser la realización del Trabajo Final de Grado (TFG) en el último curso del grado.

La innovación docente ha sido protagonista del tiempo de pandemia. En los dos últimos años se han realizado especiales esfuerzos de adaptación al escenario docente en el contexto de la pandemia del

COVID-19. Se ha llevado a cabo un esfuerzo por incorporar a la docencia herramientas digitales que incentiven la evaluación continua del alumnado y un mejor aprovechamiento de las clases.

En concreto, de forma progresiva se han implementado más herramientas digitales disponibles en la plataforma Moodle, incorporando materiales complementarios a los que el estudiantado pueda acudir para preparar las clases, y potenciado la interacción entre profesorado y estudiantado a través de este canal. Esto se ha llevado a cabo a través de los foros de discusión, la programación de tareas y la implementación de tests en línea para monitorizar el seguimiento y aprovechamiento de las clases. Con el fin de mantener la calidad docente y fomentar una buena participación del alumnado durante esta época de pandemia, diversas asignaturas han imitado plataformas líderes de streaming de juegos, como por ejemplo Twitch, a la cual el estudiantado está cada vez más acostumbrado. Esto permitía romper la monotonía de la clase y, a la vez, asegurarse que el estudiantado siguiera el contenido de la asignatura, ya que en estos juegos se realizaban breves cuestionarios y el profesorado obtenía los resultados de las respuestas del estudiantado.

Para finalizar se quiere destacar que se ha llevado a cabo un equipo de trabajo, compuesto por el propio profesorado de la facultad, donde se compartían experiencias e iniciativas llevadas a cabo durante el tiempo que ha durado la pandemia. Se han organizado diversas sesiones (dos al inicio de la pandemia, y 2 posteriormente) en las que, con carácter informal, el profesorado compartía sus conocimientos y alentaban a otros a implementar líneas de mejora para hacer frente a la docencia y evaluación híbrida y online.

### c) Recursos de movilidad

El profesorado del Departamento de Ciencias Básicas también tiene a su disposición otras herramientas de mejora docente y en investigación, como pueden ser los intercambios docentes a nivel nacional e internacional (ej. Programa Erasmus +).

UIC Barcelona cuenta con un servicio de relaciones internacionales que trabajan los convenios de movilidad e intercambio tanto para el estudiantado como para profesorado y personal de administración y servicios. Esta información está publicada y actualizada por el propio servicio de relaciones internacionales en la página web (<https://www.uic.es/es/internacional/movilidad-pdi-pas>). El servicio de relaciones internacionales actualiza la información en la web e informa a través de correos electrónicos de los periodos de solicitud de becas de movilidad para PAS y PDI.

En los últimos cursos se han realizado los siguientes intercambios de movilidad docente:

Nombre	Fecha inicio	Fecha fin	Destino	País
Román Pérez	22/01/2019	25/01/2019	Marmara University	Turquía
Juan Carlos Martín	13/03/2019	13/04/2019	Università degli Studi di Milano	Italia
José M <sup>a</sup> Martínez	01/05/2019	31/08/2019	Harvard T.H. Chan School of Public Health	Estados Unidos
Helena Muley	16/09/2019	15/11/2019	Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA)	España (Pamplona)

Elia Bosch	10/06/2019	10/12/2019	Duke University	Estados Unidos
Román Pérez	12/11/2019	15/11/2019	Brno University of Technology	República Checa
Raquel Rodríguez	01/03/2019	31/05/2022	Universidad Técnica de Viena	Austria
María Merino	07/03/2022	07/06/2022	Institute of Biomaterials, University of Erlangen-Nuremberg	Alemania

Además de estas estancias, se han realizado diversas investigaciones por parte del profesorado de bioingeniería correspondientes al proyecto Creating a Virtual Laboratory for Online Teaching (2020-1-TR01-KA226-HE-098239) dentro del programa Erasmus +.

Nombre	Fecha inicio	Fecha fin	Destino	País
Román Pérez	14/02/2022	18/02/2022	Marmara University	Turquía
Jenifer Olmos	14/02/2022	18/02/2022	Marmara University	Turquía
Begoña Bosch	14/02/2022	18/02/2022	Marmara University	Turquía
Román Pérez	04/07/2022	08/07/2022	Universidad Politécnica de Bucarest	Rumania
Jenifer Olmos	04/07/2022	08/07/2022	Universidad Politécnica de Bucarest	Rumania
Begoña Bosch	04/07/2022	08/07/2022	Universidad Politécnica de Bucarest	Rumania
Luis Delgado	04/07/2022	08/07/2022	Universidad Politécnica de Bucarest	Rumania
Roman Perez	28/11/2022	02/12/2022	University of Technology of Compiègne	Francia
Jenifer Olmos	28/11/2022	02/12/2022	University of Technology of Compiègne	Francia
Begoña Bosch	28/11/2022	02/12/2022	University of Technology of Compiègne	Francia
Luis Delgado	28/11/2022	02/12/2022	University of Technology of Compiègne	Francia
Miguel Angel Mateos	28/11/2022	02/12/2022	University of Technology of Compiègne	Francia

#### 4.3.2 Seguimiento y valoración del programa DOCENTIA

Indicadores DOCENTIA – Titulación		Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
% de PDI de plantilla con docencia asignada a la titulación que han rellenado al menos 1 autovaloración		100,00%	91,67%	100,00%	86,96%	96,3% (AV:26, nº PDI: 27)
% de PDI con docencia asignada a la titulación que han rellenado al menos 1 autovaloración		100,00%	69,57%	96,55%	72,09%	78,43% (AV:40, nº PDI: 51)
% de Informes de Responsable rellenados sobre el total de informes disponibles		----	100,00%	96,55%	96,67%	96.97% (32 IR realizados y validados, 33 PDI plantilla)
% de PDI del centro presentado sobre el total de presentados a la convocatoria anual		12,90%	15,00%	3,57%	4,65%	25,81%
Número de PDI del centro presentado		4	6	1	2	8
Número de PDI del centro presentado según el resultado obtenido	Resultado muy favorable	0	3	0	1	3
	Resultado favorable	4	3	1	1	5
	Resultado favorable condicionado	0	0	0	0	0
	Resultado desfavorable	0	0	0	0	0

Según recoge el Manual de evaluación Docente, los diferentes niveles de evaluación del profesorado se resumen en: a) la autoevaluación que realiza el profesor/a tras conocer los resultados de las encuestas de satisfacción del estudiantado, b) el informe de responsable que realiza la Vicedecana de Profesorado una vez revisada las posibles incidencias a lo largo del curso, los resultados de las encuestas de satisfacción y la valoración de los coordinadores y c) la evaluación por la Comisión de Evaluación Docentes según los criterios que establece el manual.

### Autovaloración

La autovaloración es un elemento muy importante entre el profesorado y así se les hace ver a lo largo del curso al profesorado. Esta importancia se les comunica al profesorado principalmente a través de diversos mails, enviados tanto desde secretaría como por parte de los coordinadores de curso. Con el fin de hacer un hincapié de resaltar la importancia, también se envía un mail desde la dirección del grado. Podemos destacar dos aspectos principales. Por un lado, se observa el compromiso del profesorado de plantilla el cual sigue las directrices y entiende la importancia de hacer la valoración del curso, teniendo % de participación superiores que superan el 90%, exceptuando el curso 20/21, en el cual la participación se situó en prácticamente un 87%. Se consideran unos números muy buenos y muestran una actitud muy reflexiva por parte del profesorado de plantilla.

Por otro lado, se muestran los valores de participación en las AV por parte del profesorado en su conjunto, teniendo en cuenta tanto el profesorado de plantilla como cualquier otra categoría. Se observa un ligero descenso en los % de participación. En general, los % de participación se encuentran por encima del 70%, situándose en el último curso en un 78%. Estos valores se consideran en general buenos, ya que hay que tener en cuenta que algunos de estos docentes tienen una participación relativamente baja en el grado, siendo en algunos casos entre 4 y 6 horas, y encuentran esta labor de valoración excesivamente compleja y con limitada relevancia a destacar sus puntos críticos o puntos fuertes, ya que en algunos caso son

simplemente clases en formas de talleres o seminarios en los cuales el profesorado no puede hacer valoración dentro de una asignatura en conjunto. En cualquier caso, es un aspecto que estamos trabajando para que cada profesor/a, por pocas horas que imparta, se sienta parte tanto de una asignatura, como del grado y que por tanto pueda entender cada profesor/a la necesidad de estas acciones.

### Informes del responsable

Por otra parte, encontramos los informes del responsable. Estos informes se cumplimentan por el director del grado en bioingeniería. Se ha cumplimentado prácticamente el 100% de los informes de responsable del profesorado del grado. El valor que se obtiene no es del 100% absoluto porque en todos los casos falta el informe del propio director del grado. Se trata del máximo número de informes y por lo tanto denota una gran calidad docente al cumplimentar y evaluar todas las evaluaciones docentes. A pesar de que es un esfuerzo significativo por parte del director del grado, estos informes se rellenan tanto con una valoración cuantitativa como cualitativa. Se considera que esta reflexión sobre el profesorado es importante para que cada profesor/a sepa su evolución y la valoración que tiene el director del grado. En aquellos casos en los cuales la valoración no es positiva, el director del grado habla o bien con el profesor/a en cuestión o con el responsable docente de dicho profesor/a para buscar maneras de mejorar su labor. Para su cumplimentación se tienen en cuenta: encuestas del estudiantado, comentarios cualitativos que el estudiantado realiza, su propio informe de autovaloración, la información procedente del profesor/a responsable de la asignatura y/o de los coordinadores de curso. En general, la satisfacción de la dirección del grado es elevada. Como se puede ver en la tabla adjunta las valoraciones generales han estado próximas al 4,3-4,4, demostrando buenos resultados de satisfacción del profesorado.

Ítem	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Planificación de la docencia	-	4,3	4,68	4,33	4,54
Coordinación docente	-	4,17	4,75	4,43	4,46
Desarrollo de la docencia	-	4,3	4,64	4,33	4,50
Evaluación de los estudiantes	-	4,17	4,54	4,26	4,42
Orientación a la mejora	-	4,35	4,79	4,43	4,22
Satisfacción global con la docencia del profesor/a	-	4,3	4,64	4,5	4,50
<b>TOTAL</b>	-	<b>4,27</b>	<b>4,67</b>	<b>4,38</b>	<b>4,44</b>

En general no hay ningún ítem a destacar, estando todos los ítems por encima del 4. Los ítems que en algunos casos han tenido una puntuación más baja han sido por ejemplo el ítem de coordinación docente en el curso 18/19, el cual tenía una puntuación de 4.17. No obstante, se considera una puntuación buena. En este caso, se bajaba la puntuación en aquellos casos en los cuales no había una coordinación o bien con los coordinadores respectivos o con el director del grado. En este sentido, el caso omiso de mails del director o del coordinador se puntuaba de manera negativa, a la vez que la no asistencia a las reuniones de coordinación o el claustro de profesorado. Otro ítem que ha tenido una puntuación baja en el curso 21/22 ha sido la orientación a la mejora. Este ítem ha tenido una puntuación inferior a otros cursos debido a una cierta relajación a la hora de encontrar los puntos críticos por parte del profesorado. Hemos insistido en que el profesorado mire con detalle los comentarios de los alumnos y del director para intentar buscar

la mejora, que en algunos casos es cierto que es mínima ya que la docencia ya se realiza de manera excelente. Sin embargo, en algunos casos, el aspecto de puntos de mejora tiene que mejorarse, haciendo una planificación realista de cómo abordar los posibles problemas.

### **Convocatoria de evaluación docente (CADU)**

El profesorado que es sometido a la convocatoria de evaluación docente son aquellos profesores/as que llevan en la universidad 5 años y que cada 5 años se les hace una evaluación de su evaluación y de su docencia. En general, los resultados del profesorado del departamento que han sido evaluados han sido muy satisfactorios, teniendo en general unos resultados o bien de favorable o muy favorables. En el curso 17/18, de los 4 profesores/as que se presentaron, los 4 obtuvieron unos resultados favorables, mientras que, en los cursos sucesivos, ha habido un 50% de favorables y casi un 50% de muy favorables, excepto en el curso 19/20, que solo se presentó un profesor y fue favorable. Cabe destacar la participación de 8 profesores/as en la convocatoria del 21/22, obteniendo 3 muy favorables. En general, podemos decir que el profesorado tiene herramientas para la mejora que la tarea docente que están realizando es muy buena.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### **ESTÁNDAR 5**

## **Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje**

*La institución dispone de servicios de orientación y recursos adecuados y eficaces para el aprendizaje del alumnado.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
5.1	El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras	X			
5.2	Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral		X		
5.3	Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantado y a las características de la titulación	X			
<b>Valoración global estándar</b>		<b>EN PROGRESO A LA EXCELENCIA</b>			

## Resumen ejecutivo del estándar 5

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, cuenta con **personal de administración y servicios preparado y motivado para el logro de los objetivos definidos**. Cumple con las necesidades de la titulación y dispone de las competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones, así lo avalan las evaluaciones del desempeño de los responsables con sus colaboradores.

Estamos muy satisfechos del acompañamiento que se le brinda al estudiantado a lo largo de todas las etapas de su paso por la universidad, especialmente en cuanto a orientación académica y al **asesoramiento personal (Plan tutorial)** que se desarrolla a lo largo de su estancia en la universidad. Todo estudiante/a de la UIC tiene asignado un asesor que lo podrá orientar a lo largo de su paso por la Universidad, tanto en aspectos académicos transversales como personales y profesionales.

**El título organiza diversas acciones de orientación profesional** dirigidas a encaminar o, mejor dicho, a acercar el entorno profesional al estudiantado del Grado en Bioingeniería para mejorar su conocimiento del sector y facilitar la toma de decisiones en el futuro. Todas estas acciones han sido muy bien valoradas por el estudiantado.

**Las instalaciones y recursos que pone la institución al servicio del estudiantado, permiten alcanzar con éxito los objetivos docentes propuestos**, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores. Destacan los **laboratorios de Bioingeniería** que cuentan con una superficie de 328 m<sup>2</sup> con fines docentes y de investigación. El estudiantado dispone de cabinas de bioseguridad y vitrinas de extracción de gases, un microscopio invertido, equipos para la síntesis de materiales mediante agitación y emulsión, espectrofotometría UV-Vis, más de diez impresoras 3D tipo FDM, SLA, doble cabezal..., fabricación de filamento para impresión 3D, generación y análisis de señales electrónicas, análisis de señales biomédicas mediante sistemas basados en Biopac y Arduino, modelos de prótesis articulares y exoesqueletos, entre otros equipos.

Para la realización de las **prácticas externas**, el **alumnado del Grado de Bioingeniería tiene a su disposición un amplia oferta de empresas y entidades colaboradoras** afines al sector de la Bioingeniería para poder desarrollar sus competencias profesionales y adentrarse así en el mundo laboral.

Por todo lo expuesto, consideramos que el estudiantado dispone de **soporte muy adecuado y completo** para su progreso académico y personal para que saque el máximo provecho de su formación y que este estándar se alcance.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Asesoramiento personal
- Prácticas externas
- Espacios

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link acceso evidencias estándar 5*

<https://drive.google.com/drive/folders/1C9-vTuQ5on7tS6OgNTtD9ITwQltbO2n6?usp=sharing>

### *Subestándar 5.1. El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras.*

- EST 5.1\_01 Política de Dirección de Personas en UIC Barcelona
- EST 5.1\_02 Manual de uso del colaborador UIConversation
- EST 5.1\_03 Manual de uso del responsable UIConversation
- EST 5.1\_04 Criterios de acceso o contratación personal de apoyo**
- EST 5.1\_05 Ejemplo convocatoria Helping Day
- EST 5.1\_06 Ejemplo documento 360<sup>a</sup>
- EST 5.1\_07 Listado de procedimientos y asignación a responsable
- EST 5.1\_08 Ejemplo de procedimiento

### *Subestándar 5.2. Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral*

- EST 5.2\_01 Diagrama de flujo Gestión del Asesoramiento
- EST 5.2\_02 Guía del asesor
- EST 5.2\_03 Pantalla aplicativo informático para el registro del Asesoramiento
- EST 5.2\_04 Ideario de la universidad
- EST 5.2\_06 Modelo Disc para desarrollo personal
- EST 5.2\_07 Programa de desarrollo del alumno
- EST 5.2\_08 Actividades de orientación profesional
- EST 5.2\_09 Encuesta al estudiantado

### *Subestándar 5.3. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes/as y a las características de la titulación*

- EST 5.3\_01a Aulario Campus Sant Cugat
- EST 5.3\_01b Inventario inversiones Grado Bioingeniería
- EST 5.3\_01c Detección necesidades en instalaciones e infraestructuras

EST 5.3\_02 Aplicación informática GIQ – Capturas de pantalla  
 EST 5.3\_03 GUÍA OPERATIVA\_Defensor  
 EST 5.3\_04 Presentación Gestor Incidencias

### Valoración de los subestándares

<b>SUBESTÁNDAR 5.1. El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras</b>	
Valoración subestándar	<p>Se alcanza. El personal de administración y servicios dispone de la calificación y de la experiencia adecuadas para el desarrollo de sus funciones.</p> <p>La estructura de la plantilla del personal de administración y servicios y el nombre de personas trabajadoras son correctas para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras.</p> <p>El personal de administración y servicios dispone de apoyo institucional para desarrollar sus funciones y progresar profesionalmente.</p>

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, cuenta con personal de administración y servicios (en adelante PAS) preparado y motivado para el logro de los objetivos definidos (EST5.1\_01-EST5.1\_04).

La plantilla de PAS de la Facultad está configurada por 31 profesionales, entre las que se encuentran posiciones específicas de las unidades o servicios que dependen de la Facultad (unidad de anatomía, laboratorios de prácticas, clínica de psicología y psiquiatría y centro integral de simulación avanzada), posiciones transversales en todos los títulos (gestor de centro, responsable de compras y facturación y responsable operativa del centro integral de simulación avanzada) así como, de personal específico de apoyo y soporte a cada uno de los títulos.

En concreto, para dar soporte directo al Grado en Bioingeniería, se cuenta actualmente con las siguientes plazas aprobadas: una administrativa, ½ plaza de técnico de laboratorios para los laboratorios de bioingeniería, una secretaria académica transversal en el departamento de Ciencias Básicas y dos figuras transversales en la Facultad: responsable de compras y facturación y gestora de centro. La estructura de personal de administración y servicios y el nombre de trabajadoras es correcta para un buen funcionamiento del título.

El PAS cumple con las necesidades de la titulación y dispone de las competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones, así lo avalan las evaluaciones del desempeño de los responsables con sus colaboradores. Dispone además de dedicación suficiente para atender las necesidades del estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras. En este sentido, cabe destacar que la Facultad dispone de una ventanilla única para la atención del estudiantado, que destacamos como punto fuerte pues nos permite:

- Garantizar la atención al estudiantado en los horarios definidos
- Cubrir bajas de corta duración sin alterar la calidad del servicio al estudiantado
- Apoyo a las nuevas incorporaciones en su formación y adaptación al puesto de trabajo
- Transversalizar algunos procedimientos en la Facultad
- Unificar criterios que permitan una mejor atención al estudiantado y un mejor servicio a los títulos

Con el objetivo de mejorar el nivel competencial del PAS, UIC Barcelona ofrece anualmente formaciones colectivas y formaciones estratégicas. En este sentido, el PAS de la Facultad, se ha beneficiado de formación en lengua inglesa y de herramientas como el DRIVE o el excel, jornadas de internacionalización, etc. Los profesionales con colaboradores a nuestro cargo, hemos recibido formación específica en liderazgo, habilidades comunicativas, desarrollo de talento y cómo realizar la evaluación del desempeño.

Fruto de estas jornadas de formación, han surgido varias iniciativas impulsadas por el PAS:

- **Helping Days:** iniciativa creada para la puesta en común de todas las secretarías de UIC. Se trata de un tiempo destinado a compartir conocimientos, donde se expresan necesidades de formación en temas concretos y que se puedan resolver entre los participantes. En caso de detectar temas no resueltos o que crean confusión, invitan a los responsables de servicios para aclarar dudas o procedimientos. Se animan entre este colectivo a participar y actualmente participan de todas las Facultades de UIC Barcelona. Mantienen tres reuniones al año, 2 en formato on-line para facilitar la asistencia del personal de los dos campus y 1 presencial para favorecer las relaciones (EST 5.1\_05).
- **Iniciativa 360:** iniciativa creada por los gestores de centro con el objetivo de conocer mensualmente los objetivos y avances de los servicios centrales. Cada mes, los servicios actualizan esta información en un documento compartido. Esta información nos ayuda a conocer en todo momento los avances en los distintos servicios, así como a planificar conjuntamente el trabajo de las Facultades (EST 5.1\_06).

A nivel de Facultad, se ha puesto en marcha otra iniciativa muy bien valorada por todos y detectada en las reuniones mensuales que convoca la gestora de centro con todo el PAS con funciones en secretaría. Al finalizar el curso 2020-2021 se vio la necesidad de implicarnos todos en el registro y actualización de procedimientos, se listaron todos los procedimientos y se le asignó un responsable. Durante el curso 2021-2022, en cada reunión se han revisado dos de ellos y con el consenso de todos, se han dejado por escrito en una carpeta DRIVE compartida. Actualmente disponemos de 26 procedimientos codificados. Esta iniciativa se continuará en el curso 22-23 hasta finalizar esta tarea. Se ha establecido un sistema de revisión anual para asegurar que los procedimientos siempre están actualizados (EST 5.1\_07- EST 5.1\_08).

Otro aspecto que ayuda a mejorar el nivel competencial del PAS es la evaluación del desempeño que se lleva a cabo anualmente. Los objetivos que se persiguen son los siguientes:

- Verificar que cada tarea se esté desempeñando adecuadamente.
- Proporcionar información al empleado/a sobre cómo lo está haciendo.
- Proporcionar instrucción al empleado/a para que pueda ejecutar mejor su trabajo.
- Dar pautas de motivación.
- Facilitar la comunicación supervisor/a - supervisado/a.
- Proporcionar información a efectos de retribución y promoción.

Para facilitar este proceso se canaliza a través de la UIConversation, ocasión de reflexión sobre la actuación profesional y una oportunidad de diálogo con la persona que supervisa el trabajo. Asimismo, es una oportunidad para analizar y reflexionar conjuntamente sobre la trayectoria profesional y las lógicas aspiraciones de desarrollo. Fruto de ese diálogo surge un mejor conocimiento mutuo en el ámbito profesional, se realiza un análisis constructivo de la actuación a lo largo del año y se establecen criterios de mejora para el próximo.

En el caso de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud quien realiza la UICConversation con todo el personal de administración y servicios de la Facultad es la Gestora de Centro, habiendo consensuado previamente con los directores de departamento las evaluaciones de cada uno de los profesionales. La Gestora de Centro avala el buen desempeño del personal que da soporte directo al Grado en Bioingeniería, su capacidad de adaptación y de mejora continua.

<b>SUBESTÁNDAR 5.2. Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral</b>	
Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> Se pone de manifiesto que el plan de acción tutorial y de orientación académica da respuesta a las necesidades del alumnado.</p> <p>La orientación profesional es adecuada, considerando las evidencias disponibles y la adecuación de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución, etc.).</p> <p>El alumnado y los tutores/as están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.</p> <p>Las prácticas externas se llevan a cabo mayoritariamente en centros adecuados.</p>

### 5.1.1 Asesoramiento personal

Indicadores de Asesoramiento personal	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Ratio de alumnos/as por asesor (Número total de alumnos/as de la titulación / Número de asesores de la titulación)	5	7,5	5,7	6,54	7
Porcentaje de alumnos/as que han tenido mínimo 1 entrevista (Número de alumnos/as de la titulación que han tenido como mínimo 1 entrevista / Número total de alumnos/as de la titulación)*100	100%	80%	94,74%	89,41%	83,04%
Media de entrevistas por alumno/a (Número de asesoramientos "entrevistas" de la titulación / Número total de alumnos/as de la titulación)	2,7	1,09	2,02	1,8	1,59

La universidad ofrece el servicio de asesoramiento personal o plan de acción tutorial dirigido a todo el estudiantado. El asesor es una persona con experiencia que está al lado del estudiantado para poder ayudarle a mejorar en su desarrollo personal, académico y profesional. Con ello, se cumple con uno de los valores que resaltan de la Identidad UIC, que es: ser tu mejor versión - desarrollo personal. Para poder llevar a cabo este asesoramiento, cada asesor recibe formación continua en forma de talleres puntuales a lo largo del curso, para poder ir guiando así a su estudiantado. Este asesoramiento personal tiene varios encuentros voluntarios para poder ofrecer el mejor servicio. Los encuentros se inician con una sesión o encuentro grupal (estudiantado del mismo curso), con el fin de conocer a todos el estudiantado y que se conozcan entre ellos. Después, se realizan tres encuentros personales a lo largo del curso (al inicio, a mitad y al final) entre el asesor y el estudiantado, creando así un clima de confianza y una relación que ayuda al estudiantado a la mejora continua en competencias personales. Para poder facilitar la evaluación de los datos, se dispone de un aplicativo web dentro de la intranet de la universidad, denominado Asesoría.

En este aplicativo, los asesores tienen un listado de estudiantado que asesoran y pueden acceder a cierta información que les ayudará a la hora de asesorar (nombre, email, titulación, edad, expediente académico...). Asimismo, pueden anotar la fecha, hora y lugar de los encuentros. Además, hay un apartado donde los asesores pueden anotar algunos comentarios y sugerencias, o adjuntar documentos para el estudiantado (EST5.2\_01-EST5.2\_05).

El curso 21/22 se inició un plan piloto donde se propuso un plan de desarrollo personal basado en una herramienta de autoconocimiento, llamada DISC. Este plan piloto se inició con el estudiantado del primer curso. Para poder ayudar de una forma más concreta y fundamentada a su estudiantado, a finales del curso 20/21 los asesores realizaron una formación específica de esta herramienta. Durante el curso 21/22 el 84% del estudiantado de primer curso de bioingeniería realizaron el test DISC. Se pudo observar que el estudiantado del curso 21/22 asistieron a sus encuentros más preparados y lograron fijar unos planes de acción. Las valoraciones tanto del profesorado como del alumnado son muy positivas y las encuestas que se realizaron reflejan motivación y entusiasmo por seguir este plan de autoconocimiento, por lo que se propone seguir con este plan piloto para el siguiente curso. Para poder dar continuidad a este plan de desarrollo personal, los asesores que tienen estudiantado de segundo curso en el curso 22/23 han realizado una formación específica y complementaria al DISC. En esta formación de continuidad se explicó y proporcionó material relacionado con la visión y misión en la vida del estudiantado. En concreto, se entregó un dossier que contiene unas dinámicas para poder realizar con el estudiantado, basadas principalmente en los valores del estudiantado y en qué visión tienen de sí mismos. Este material ayuda a que el estudiantado vaya creciendo a nivel académico y a nivel humano y puedan desarrollar la mejor versión de ellos. A pesar de todas las mejoras que está suponiendo este nuevo plan, se trata de un plan piloto y es el segundo curso que se realiza, por lo tanto todavía hay alumnos/as y asesores que no conocen bien esta herramienta o no saben sacar provecho de ella. Por este motivo, la coordinadora de asesores durante este próximo curso realizará reuniones o talleres específicos para los asesores de bioingeniería donde se les detallará bien el contenido de la herramienta y el material de dinámicas y se darán consejos para poder sacar el máximo beneficio de este plan (EST5.2\_06-EST5.2\_07).

Para concluir, es importante destacar que el porcentaje de alumnado que se acogen al plan tutorial es muy elevado en el grado, lo que demuestra que es un programa de apoyo real para el estudiantado y destaca la buena y necesaria tarea de los asesores.

### 5.1.2 Orientación profesional

El título organiza diversas acciones dirigidas a encaminar o, mejor dicho, a acercar el entorno profesional al estudiantado del Grado en Bioingeniería para mejorar su conocimiento del sector y facilitar la toma de decisiones en el futuro.

1. **Asignatura de Formación en Empresa.** En esta asignatura, el alumnado tiene la oportunidad de hacer prácticas durante el último curso del Grado de Bioingeniería. Las prácticas se realizan en un lugar determinado por la empresa o el centro tecnológico y con profesionales del sector de la Bioingeniería. Cada alumno/a es supervisado por un tutor externo durante un periodo de 240 h de prácticas y hay un seguimiento interno con un tutor UIC, todo ello bajo la supervisión del coordinador de prácticas que garantiza su aprendizaje y satisfacción durante las prácticas externas. En este primer contacto del alumnado con el mundo profesional, el Grado de Bioingeniería anima a que sea el mismo estudiante/a quien busque y contacte con las empresas, todo ello bajo la supervisión del Coordinador de Prácticas.
2. **Asignatura de Política de Ciencias y Tecnología.** Esta asignatura se ocupa de la asignación de recursos para la conducción de la ciencia hacia el objetivo de servir mejor al interés público y la

sociedad. Los temas incluyen la financiación de la ciencia, las carreras científicas y la traducción de descubrimientos científicos de innovación tecnológica para promover el desarrollo de productos comerciales, la competitividad, el crecimiento económico y el desarrollo económico. Mediante la activa participación del alumnado, esta asignatura pretende además preparar al estudiantado a la elaboración de CV, como escribir una carta de presentación o cómo prepararse para una entrevista laboral, entre otras. En definitiva, se les prepara para su inmediata salida al mundo laboral.

3. **Sesión de *mentoring* dentro del programa de Mujer e Ingeniería** realizado por el Grado de Bioingeniería durante el curso 20/21 en el marco de promover las carreras STEM entre el alumnado femenino. En esta sesión se daba una imagen profesional sobre el *mentoring* program para que las alumnas de Bioingeniería se sintieran motivadas a participar y ser activas durante el programa. Se pretendía que lo vieran como una oportunidad ideal para trabajar el liderazgo personal (*personal leadership*), aprender de mujeres profesionales que comparten su experiencia y visión, que hagan una autocrítica y que empiecen a moverse en el sector que les interesa. Además de esta sesión de *mentoring*, a cada una de las alumnas se les asignó una mentora a la cual podrían recurrir y solicitar tutorías personalizadas para ayudarles en su camino profesional.

Además, adjuntamos las propuestas desde Alumni & Careers dirigidas a la orientación profesional de todo el alumnado (alumnos/as y Alumni) (EST 5.2\_08).

**1. Career Tools:** desde Alumni & Careers se imparten unos ciclos formativos que ofrecen herramientas útiles para preparar el proceso de búsqueda de oportunidades laborales, ya sea para prácticas o para la inserción laboral a tiempo completo. Se trata de talleres en formato virtual, con inscripción abierta y gratuitos para toda la comunidad. En los dos últimos cursos (20/21 y 21/22) se han realizado los siguientes talleres de inserción laboral:

- Convertir tu CV en una propuesta de valor
- Entrevista de trabajo - Prepárate para brillar
- Elevator Pitch: la síntesis ganadora
- Importancia del autoconocimiento como herramienta en la búsqueda de empleo
- El CV - Tu marca en acción
- Aprender a utilizar LinkedIn para encontrar oportunidades laborales
- Tus primeras entrevistas: claves para afrontarlas

Los talleres programados para el siguiente curso 22/23 a fecha de la elaboración de este autoinforme se detallan a continuación:

- **Potenciar la marca personal con poca experiencia.** En este taller trata de hacer comprender la importancia de realizar una buena comunicación de la marca personal para ser más competitivo y de la creación de herramientas de búsqueda de empleo
- **Cómo articular y transmitir tu discurso: La comunicación verbal y no verbal.** En este taller se aprenden nuevas herramientas sobre qué es la comunicación verbal y la no verbal, cuál es su influencia en el discurso y cómo podemos mejorar nuestra expresión verbal y no verbal.
- **Investigación de mercado, cómo hacer una correcta búsqueda.** En este taller se tratará de cómo crear una red de contactos, una de las vías más eficaces para encontrar empleo, y como poder gestionarlos. Además de crear este *networking*, nos permite descubrir y explicar los diferentes canales, herramientas y recursos que ofrece el mercado para acercarse a las empresas y encontrar oportunidades profesionales.

- **Entrevista: grupal e individual. Cómo destacar en cada fase.** En este taller se aprenden las diferentes herramientas necesarias para superar con éxito un proceso individual. Se habla de cómo hacer frente a las diversas fases del proceso y conocer los diferentes tipos de entrevista en los procesos de selección. Se indica qué esperan los reclutadores de las preguntas más frecuentes y se aprenderá a responder de manera asertiva, efectiva e impactante.

**2. Orientación profesional:** Desde el departamento de Carreras Profesionales se acompaña en el desarrollo de la carrera profesional y pudiendo trabajar juntos los aspectos más importantes a tener en cuenta en un proceso de selección. Se realiza un acompañamiento personalizado para cada alumno/a y se le ayuda a impulsar sus metas profesionales. Las sesiones pueden ser presenciales o en línea. Se realizan sesiones individuales de cómo hacer un CV, cómo afrontar una entrevista, cómo sacar partido a LinkedIn, o cómo hacer una carta de presentación.

**3. Portal de empleo:** ofertas de prácticas y laborales. Se trata de una aplicación donde se permite a toda la comunidad UIC (alumnado y Alumni) poder acceder fácilmente a diferentes ofertas de trabajo y prácticas e inscribirse a sus procesos de selección. También se ofrece esta herramienta a las empresas donde pueden publicar las ofertas laborales o de prácticas universitarias que le parezcan oportunas así como realizar la búsqueda y selección de candidatos.

Además, la UIC Barcelona, desde Alumni & Careers, en el curso 21/21 se presentó a la feria UNIVERSIA JOBS donde también alumnos participaron en el evento. UIC Barcelona también estuvo presente en el Programa Mentores 2022 de la Fundación CYD (Fundación Conocimiento y Desarrollo). Asimismo, se entregaron 61 Becas Santander y Habilidades en el curso 21/22 entre el alumnado de UIC Barcelona, de las cuales 2 fueron para alumnos de Bioingeniería. Alumni & Careers también realizaron en el curso 21/22 sesiones informativas sobre proyectos Erasmus+ en colaboración con el Departamento de Relaciones Internacionales.

Durante la valoración con el grupo de trabajo de alumnado y egresados realizada durante la elaboración de éste autoinforme, se exponen las siguientes aportaciones:

- La gran mayoría del alumnado siente que UIC Barcelona les orienta profesionalmente, aunque en algunos casos comentan como punto de mejora el poder contactar con empresas para poder hacer entrevistas y realizar las prácticas. Otra minoría de alumnado sienten que no están lo suficientemente orientados o bien que todavía no lo han necesitado por estar cursando los primeros cursos.

Según la encuesta realizada a los egresados comentadas anteriormente en el punto 3.2.2.a hay un gran número del alumnado que valora positiva o muy positivamente que UIC Barcelona dispone de bolsa de trabajo que favorece la comunicación de las ofertas laborales, que forma a profesionales con las necesidades del mercado laboral y que la orientación profesional recibida de UIC Barcelona les ha servido para la inserción laboral (EST 5.2\_09).

**SUBESTÁNDAR 5.3. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantado y a las características de la titulación**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje dan respuesta adecuada a las necesidades de aprendizaje del alumnado (equipamiento pertinente y suficiente, así como instalaciones adecuadas).</p> <p>Los fondos de la biblioteca son adecuados para las necesidades de la titulación, son accesibles y presentan cierta relación con la actividad de investigación del centro.</p>
------------------------	---

Las instalaciones y recursos que pone la institución al servicio del estudiantado, además del profesorado, tutores académicos y asesores personales (explicados en profundidad en el apartado 5.1), permiten alcanzar con éxito los objetivos docentes propuestos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores (EST 5.3\_01a-EST 5.3\_01e). Por lo tanto, son adecuados al número de estudiantado matriculado y a las características de la titulación. A continuación, se describen los recursos disponibles clasificados en tres grandes grupos:

- A. Instalaciones específicas
- B. Hospitales y centros de prácticas
- C. Recursos transversales

**A. Instalaciones específicas**

En el campus de salud, se dispone de los siguientes recursos físicos específicos, para los que anualmente se contempla una partida del presupuesto para reposición, mantenimiento y actualización de las mismas.

Los **laboratorios de Bioingeniería** cuentan con una superficie de 328 m<sup>2</sup> que acogen los laboratorios docentes del área de Bioingeniería del departamento de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y los laboratorios de investigación del Bioengineering Institute of Technology.

Los espacios de docencia e investigación están diseñados para facilitar el acceso y la formación del estudiantado de grado, máster y doctorado a técnicas avanzadas de síntesis, fabricación y caracterización. El estudiantado de bioingeniería usa los laboratorios designados de docencia, mientras que el PDI usa tanto los laboratorios docentes como de investigación.

Las principales asignaturas en las que el estudiantado asiste a los laboratorios docentes son:

- Química/Bioquímica
- Materiales
- Mecánica
- Fundamentos y sistemas electrónicos
- Instrumentación biomédica
- Técnicas y metodologías de laboratorio
- Teoría de Señales y Sistemas
- Laboratorio de Materiales Biológicos y Biomateriales
- Técnicas de Caracterización de Biomateriales
- Micro y Nanotecnología
- Computación, Robótica y Biónica I
- Computación, Robótica y Biónica II

- Laboratorio de Prototipo de Sistemas Biomédicos
- Laboratorio de Ingeniería de Tejidos
- Medios Terapéuticos en el Entorno de la Ortoprésis

Dentro de los espacios docentes, el estudiantado dispone de cabinas de bioseguridad y vitrinas de extracción de gases, un microscopio invertido, equipos para la síntesis de materiales mediante agitación y emulsión, espectrofotometría UV-Vis, más de diez impresoras 3D tipo FDM, SLA, doble cabezal..., fabricación de filamento para impresión 3D, generación y análisis de señales electrónicas, análisis de señales biomédicas mediante sistemas basados en Biopac y Arduino, modelos de prótesis articulares y exoesqueletos, entre otros equipos.

En el laboratorio de investigación destaca la bioimpresora, la impresora de pastas, reómetro, zetazizer, FTIR, generador de microgotas (microdrop), equipos para síntesis avanzadas de tintas 3D, plasma cleaner, liofilizador, ángulo de contacto, espacio para microbiología y la sala de cultivos celulares.

La ubicación de los laboratorios permite un fácil acceso a otros equipos comunes del campus: máquinas de ensayos mecánicos, microscopio de epifluorescencia, microscopio estereoscópico, termociclador de materiales, microscopio electrónico de barrido, microscopio confocal, sala fría, citómetro de flujo y microscopía semiconfocal para realizar experimentos de videomicroscopía.

Estos laboratorios cuentan con un PAS de soporte para la preparación de las clases.

#### Laboratorio docente de Bioingeniería general



#### Laboratorio docente de Impresión 3D y Electrónica



#### Laboratorio investigación de Bioingeniería



**Laboratorios de Bioquímica:** Se disponen de 2 laboratorios para la docencia práctica de las ciencias básicas. Los estudiantes, acuden en grupos reducidos acompañados por el profesorado y están siempre bajo supervisión. Cuenta con dos técnicos de soporte a la docencia.



**Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio:** Su objetivo fundamental es el análisis del movimiento del cuerpo humano, aplicando la biomecánica en su sentido más transversal dentro de las ciencias de la salud. Es un equipamiento que permite también la colaboración con otros departamentos de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y del Campus Sant Cugat en su totalidad. Acompañando a los estudios con parámetros biomecánicos, el laboratorio también ofrece otra gran aplicación de conocimiento como es el estudio de la fisiología del ser humano mediante el análisis de parámetros respiratorios.

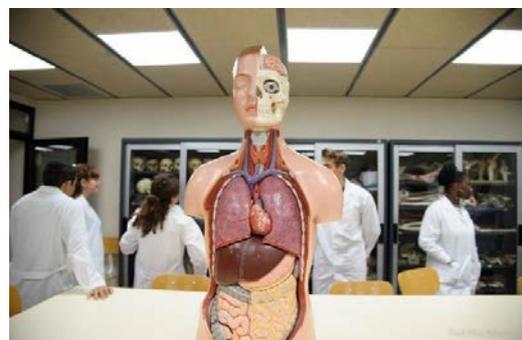


**Centro Integral de Simulación Avanzada - CISA.** Es un espacio de 1000m<sup>2</sup> dotado con equipamiento sanitario que incluye dos consultorios para asistencia ambulatoria, un área para simular atención domiciliaria, un área quirúrgica, otra especializada y dos áreas de hospitalización con 16 camas 3 salas

polivalentes para entrenamiento de habilidades básicas, salas de debriefing y una zona de control de imagen. Todas las instalaciones cuentan con un sistema de videograbación y un software para la gestión del debriefing. La unidad cuenta con un PAS responsable de la unidad que se coordina con la gestora de centro para adecuar los recursos materiales y de personal de la unidad y a la vez con los coordinadores docentes de cada grado para adecuar los espacios y solicitar lo necesario en función de la programación docente. El estudiantado del grado de bioingeniería principalmente visita estas instalaciones en la asignatura de “Dispositivos médicos”, en la cual se busca integrar un entrenamiento inter-profesional, haciendo prácticas simultáneas con medicina y enfermería. Estas sesiones prácticas pretenden entender las señales que derivan de los dispositivos médicos y cómo poderlas interpretar y transmitir dicha información a profesionales del sector clínico.



**Osteoteca y Salas de disección:** Para el estudio anatómico, se dispone de 3 salas de disección (dos para docencia y una dedicada principalmente a investigación). Estas salas disponen también de medios audiovisuales y soporte de imagen para una mejor experiencia formativa. También disponemos de una osteoteca con múltiples piezas anatómicas de diversos materiales y material visual, placas radiográficas y otro tipo de imágenes que ayudan al aprendizaje anatómico. Cuenta también con un PAS de soporte responsable de preparar lo necesario en función de la práctica: espacio, material, etc. El estudiantado del grado de bioingeniería tiene a su disposición dichas instalaciones y las visitan y hacen prácticas principalmente en el primer curso en la asignatura de “Anatomía y fisiología”, momento en el que ponen en práctica de manera visual los conceptos aprendidos en el aula de manera teórica.



## B. Centros de prácticas

Para la realización de las prácticas externas, el alumnado del Grado de Bioingeniería tiene a su disposición un oferta de empresas y entidades colaboradoras afines al sector de la Bioingeniería para poder desarrollar sus competencias profesionales y adentrarse así en el mundo laboral. A continuación, se detallan cada una de ellas con una breve descripción.

**Institut de Neurociències - Universitat de Barcelona (UBNeuro):** El Institut de Neurociències fue fundado en el 2015 por investigadores que trabajan para entender el funcionamiento del sistema nervioso en todos sus niveles de análisis, desde la biología de la neurona, pasando por la formación de redes y circuitos, hasta el funcionamiento global del cerebro. Cuenta con más de 450 miembros en sus grupos de investigación en neurobiología, neurofarmacología, patofisiología, neurología, psiquiatría, psicología clínica, neuropsicobiología y neurociencias congntiva. [www.neurociencies.ub.edu](http://www.neurociencies.ub.edu)

**Biomedical Engineering Lab - UPC (BIOMEC):** Biomec es un grupo de investigación de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y del Centre de Recerca d'Enginyeria Biomèdica (CREB). Su misión es desarrollar modelos biomecánicos multicuerpo para analizar y simular la dinámica del movimiento humano, para aplicaciones clínicas y deportivas. Su otra misión es diseñar dispositivos robóticos personalizados para la asistencia y rehabilitación del movimiento. <https://biomec.upc.edu/>

**Consorci Sanitari Parc Taulí:** El Consorcio está vinculado a la Fundación Parc Taulí, que tiene la consideración de instituto universitario también adscrito a la Universidad Autónoma de Barcelona. El objetivo del Consorcio es la realización de actividades sanitarias, sociosanitarias y sociales al servicio de los ciudadanos, así como docentes, de investigación e innovación sanitaria. <https://www.tauli.cat/tauli/>

**Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL):** El IDIBELL es un centro de investigación biomédica que incluye el Hospital Universitario de Bellvitge y el Hospital de Viladecans del Instituto Catalán de la Salud, el Instituto Catalán de Oncología, la Universidad de Barcelona y el Ayuntamiento de Hospitalet de Llobregat. Desde 2017, también incluye el Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona. La investigación del IDIBELL se centra en el cáncer, la neurociencia, la medicina traslacional y la medicina regenerativa. <https://idibell.cat/es/>

**Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC):** Fundado en 2005, el Instituto Catalán de Biotecnología (IBEC) es un centro de investigación con sede en Barcelona centrado en aplicaciones de nanomedicina, biofísica, biotecnología, ingeniería de tejidos y tecnología de la información sanitaria. Está ubicado dentro del Parc Científic de Barcelona, por lo que dispone de las instalaciones e infraestructuras necesarias para la investigación. <https://ibecbarcelona.eu/>

**Institut Guttman:** La Fundació Institut Guttmann es una institución médica de referencia en neurorehabilitación y salud cerebral, investigando técnicas y técnicas innovadoras para mejorar los resultados de prevención y tratamiento de neuropatologías. <https://www.guttmann.com/ca>

**Institut Tècnic Ortopèdic (ITO):** El Instituto Técnico Ortopédico fue fundado en 1968 por el Sr. Oriol Cohí, continuador de una familia de ortoprotésistas de prestigio internacional. En la actualidad cuenta con un equipo de 60 profesionales, entre médicos, ortopedistas ortoprotésicos, fisioterapeutas, auxiliares y técnicos en informática, y cuenta con el equipamiento y las técnicas más avanzadas en el campo de la Ortopedia. Poseen unos amplios talleres de fabricación que garantiza una excelente calidad de los dispositivos ortopédicos. <http://www.ortopedia-online.com/itosa.asp>

**Grau Soler:** Grau Soler es una empresa familiar dedicada desde hace cuatro generaciones a desarrollar en España la mejor Ortopedia disponible a nivel internacional. Empresa reconocida mundialmente como una firma líder por su innovación, calidad técnica y equipo de profesionales <http://www.grausoler.es>

**Ortopedia Numancia:** Centro Ortopédico Numancia es una empresa innovadora dedicada al mundo de la tecnología ortopédica desde hace más de 30 años, sin abandonar la tradición artesanal de la profesión. Disponen de talleres propios equipados con sistemas de tecnología CAD/CAM de última generación que les permiten diseñar y fabricar sus productos. <http://www.ortopedianumancia.com/>

**Orthocast (Podotec3d):** Podotec3d es un centro de Biomecánica y Ortopedia avanzada para el diseño y la fabricación de plantillas ortopédicas totalmente personalizadas, utilizando la última tecnología en impresión 3D y escaners de precisión. <https://podotec3d.com/>

**Novameat:** Novameat es una startup de tecnología alimentaria con sede en Barcelona que trabaja en alimentos de origen vegetal, incluidos los sustitutos de la carne de origen vegetal. Hacen uso de la tecnología de impresión 3D para el desarrollo de este tipo de carne. <https://www.novameat.com/>

**ViRe Instruments:** Empresa con sede en Barcelona dedicada a la visualización y análisis de bioimágenes 3D de gran impacto utilizando la realidad virtual, la inteligencia artificial y el metaverso. <http://www.vri.cat>

**IDNEO:** Empresa de ingeniería que ayuda a otras empresas a transformar su negocio a través de la tecnología. Tienen equipos multidisciplinarios especializados en automoción, dispositivos médicos y productos industriales. <https://www.idneo.com/>

**Dynamic Abutment Solutions (DAS):** Empresa dedicada a desarrollar, fabricar y comercializar componentes exclusivos para el sector dental. A través de la innovación y la calidad de sus productos, proveen soluciones que resuelven los problemas de posicionamiento desfavorable de los implantes mejorando la estética y funcionalidad de la prótesis. <http://es.dynamicabutment.com>

**SHIP2B:** Ship2B es una fundación privada que tiene como objetivo promover la economía de impacto, un nuevo modelo económico donde el principal objetivo de las empresas, inversores y organizaciones no es solo maximizar su rentabilidad económica, sino también su impacto social o medio ambiental. <https://www.ship2b.org>

**Eurofins:** Eurofins Scientific es un grupo internacional de laboratorios líder a nivel global que ofrece una gama única de servicios analíticos y científico - técnicos a las industrias y a las autoridades que operan en el sector farmacéutico, agroalimentario, ambiental y de los bienes de consumo. <https://www.eurofins.es/>

**Flomics Biotech:** Fundado en 2018 por investigadores del Centre de Regulació Genòmica (CRG) y la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Flomics Biotech es una empresa de biotecnología que opera en el campo de la genómica, la bioinformática y la secuenciación de próxima generación (NGS). <https://www.flomics.com>

**Biochemize:** Biochemize, empresa biotecnológica que se fundó en el 2011, está enfocada en el diseño y desarrollo de procesos basados en biocatálisis, desde laboratorio hasta escala industrial, para la fabricación de principios activos farmacéuticos y moléculas de alto valor. <https://www.biochemize.com>

**Arkyne Technologies S.L. (Bioo):** Fundada en 2015, Bioo es una empresa centrada en la transformación biotecnológica del mundo por medio de tecnologías capaces de generar energía de la naturaleza. <https://es.biootech.com>

**ZeClinics:** ZeClinics es una empresa cuya misión es acelerar la investigación y permitir una evaluación confiable de la seguridad y la eficacia de nuevos medicamentos y compuestos químicos para llegar al

mercado más rápido. Combinan su experiencia en la biología del pez cebra con la automatización de laboratorio y la inteligencia artificial. <https://www.zeclinics.com>

**Technos Prótesis Dental S.L.:** Technos es una empresa con más de 40 años de profesión en la Prótesis Dental. Enfocados en la investigación y en la práctica. Dispone de un departamento específico de soporte a los investigadores, privados o universitarios. <http://technostorrents.weebly.com/>

**Cosmetics In Mind:** Empresa de ingeniería cosmética especializada en la creación y desarrollo de productos cosméticos a medida. <http://cosmeticsinmind.com>

**Lipotruue:** LipoTrue está especializada en la obtención de ingredientes activos avanzados mediante plataformas tecnológicas de vanguardia. Cada plataforma tecnológica cuenta con su propio equipo especializado de I+D, que se coordinan para ofrecer una sólida cartera de productos formada por ingredientes activos de primera línea, tanto en términos de eficacia como de originalidad. <https://lipotrue.com/es>

**Soadco:** Empresa con más de 30 años en el sector de prótesis dentales y con una visión integral del tratamiento dental. Además, realizan el estudio de trabajo digitales para clínicas y laboratorios dentales con soluciones digitales multimarca con la integración de la última tecnología. <https://www.archimedespro.com>

**DIETOX:** Empresa que dedica su investigación a la creación de una terapia détox de licuados frescos, con una gran variedad de productos de origen natural. <https://www.dietox.es>

**CSIC - ICMAB (NANOMOL):** El grupo de investigación Nanomol del Institut de Ciències de Materials de Barcelona, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, es reconocido por su dilatada experiencia y excelencia en la síntesis, procesado e investigación de materiales moleculares y poliméricos. usos químicos, electrónicos, magnéticos y biomédicos. <https://nanomol.icmab.es>

**BIOHUB VLC:** BIOHUB VLC es un centro empresarial español de gestión privada diseñado y dedicado a Life Sciences Companies (Ciencias de la Salud) en fase de crecimiento (scaleups): biotech, pharma, health & technology. <https://biohubvlc.es>

**BCN Health Hub:** La misión de la asociación Barcelona Health Hub es impulsar la innovación en salud digital y su transferencia al sector, vinculando startups, organizaciones sanitarias, empresas e inversores. <https://barcelonahealthhub.com>

**TERAPET S.A.:** Terapet, con base en Ginebra, es una empresa startup fundada por investigadores del CERN y del Hospital Universitario de Ginebra. Se dedican a la fabricación de equipos médicos para tratamientos contra el cáncer basados en la protonterapia con mucha más precisión y eficacia que otros tratamientos. <https://terapet.ch>

**ONYRIQ:** ONYRIQ es una empresa de I+D orientada al cliente en el campo de los materiales poliméricos, formada por un equipo con más de 10 años de experiencia en el desarrollo e implementación de proyectos de investigación. <https://www.onyriq.com/es>

**ARQUIMEA:** Arquimea es una empresa con más de 15 años de experiencia que se dedican a la innovación y a la I+D trabajando para sectores como espacio e industria; defensa y seguridad; salud y biotecnología; servicios e infraestructuras críticas. Entre sus tecnologías y capacidades, tienen experiencia en

electrónica, microelectrónica, mecánica, aeronáutica, drones, software, inteligencia artificial, robótica, telecomunicaciones y tecnologías para el análisis genético, entre otras. <https://www.arquimea.com>

**INSTITUT D'INVESTIGACIÓ ONCOLÒGICA DE VALL-D'HEBRON (VHIO):** El Vall d'Hebron Instituto de Oncología (VHIO) fue creado en 2006 y es un centro de referencia en oncología que lideran la investigación translacional para acelerar y promover terapias personalizadas y dirigidas contra el cáncer. <https://vhio.net>

Además de las empresas ofertadas por el Grado de Bioingeniería para la realización de prácticas, el instituto de investigación de Bioengineering Institute of Technology (BIT) también dispone de centros de investigación o empresas colaboradoras en los que eventualmente, los alumnos que fueran elegibles, podrían participar en sus proyectos de investigación o de trabajo. A continuación, se mencionan en el listado siguiente:

- Martiderm (<https://martiderm.com> )
- Coltene Holding (<https://www.coltene.com> )
- Zimmer Bionet (<https://www.zimmerbiomet.com> )
- Palex (<https://www.palexmedical.com> )
- Bicon LLC (<https://www.bicon.com> )
- Bien Air (<https://bienair.com> )
- Titanimplants (<https://titanimplants.com> )
- Sociedad Española de Químicos Cosméticos (<https://www.e-seqc.org> )
- Fundació Clarós (<https://www.fundacionclaros.com> )

### C. Recursos transversales

**Biblioteca** – La Universidad cuenta con biblioteca y con salas de estudio para trabajos en grupo. La biblioteca del Campus de Sant Cugat cuenta con recursos bibliográficos suficientes y el estudiantado dispone de una base de datos donde pueden consultar artículos de revistas científicas de primer nivel. La Biblioteca de la universidad ha realizado una mejora que consiste en la elaboración de una guía por materias. La guía tiene como objetivo dar soporte a los diferentes estudios que se imparten en la universidad y a las líneas de investigación de sus departamentos, además de localizar información temática en fuentes de información impresas o electrónicas. En estas guías se puede encontrar fuentes y recursos de información, tanto de la Biblioteca como una selección de recursos externos de interés. El enlace a la guía del ámbito de Bioingeniería es el siguiente: <https://biblioguias.uic.es/bioingenieria>

El fondo documental relacionado con las materias que ofrece la Universidad cuenta con unos 44.000 ejemplares, que incluye también material audiovisual. Al catálogo online para buscar estos documentos se puede acceder tanto dentro como fuera del campus y ofrece la posibilidad de hacer renovaciones de préstamo y reservas. Por último, es necesario mencionar que estos fondos se encuentran en constante actualización, en función de las necesidades detectadas por el personal docente e investigador del área de conocimiento correspondiente.

El campus de Barcelona cuenta con una biblioteca de 1038m<sup>2</sup> y un amplio horario de lunes a viernes de 8.30 a 21.00 horas y fines de semana, festivos y no lectivos: de 9.00 a 21.00 horas. La biblioteca cuenta con **318 puestos de lectura**, distribuidos en dos salas de esta manera: Sala de la biblioteca 196 puestos y Sala de estudios 122 puestos. Además del espacio en biblioteca, en la planta 2 hay dos salas de estudios con 30 puestos cada una. Así que en total hay 378 puestos de estudio a disposición del estudiante.

### C. Otros recursos (no físicos):

**Plataforma de aprendizaje - MOODLE** es una herramienta de gestión del aprendizaje. El programa crea un entorno virtual para gestionar asignaturas, introducción de notas, compartir material didáctico de las asignaturas con el estudiantado, comunicación profesorado-estudiantado, intercomunicación entre estudiantado.

**Observatorio de la Inteligencia Artificial y de las nuevas tecnologías: (OIAnt)**: Se trata de un recurso de nueva creación (2020) que tiene como objetivo: formar a las nuevas generaciones de estudiantado en el ámbito de la inteligencia artificial y fomentar el diálogo y el conocimiento de esta temática entre el público general. Propondrá un plan de formación transversal para que el alumnado de Grado de UIC Barcelona cuente con conocimientos y competencias óptimas sobre inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes.

<https://www.uic.es/ca/universitat/campus/observatori-de-la-intelligencia-artificial-i-les-noves-tecnologies>

**Aplicativo antiplagio - TURNITIN** es un programa antiplagio online, para asegurar que los trabajos TFG presentados por el estudiantado no sean copiados de internet. Al profesorado que tutoriza y/o gestiona TFG se les ofrece recibir una formación específica de este programa.

**Herramientas de textos y presentaciones:** El estudiantado de Bioingeniería tienen cuentas Google campus dando acceso a Google Docs, Slides, Form, Sheets... lo que les permite poder preparar textos, presentaciones y analizar datos con cálculos y gráficos básicos.

Además tienen software específico por área. A continuación, se detallan los softwares utilizados por área:

**CES EduPack:** con licencia campus, es una herramienta que usa el estudiantado para hacer estudios de selección de materiales y conformación de materiales. Se usa principalmente en asignaturas como "Materiales avanzados" y "Conformación y selección de materiales".

**Software de diseño y prototipado:** Para el diseño se utiliza principalmente Solidworks, que es un Software necesario para el diseño de estructuras y dispositivos. El grado cuenta con una licencia de campus y de estudiantado. Se usa principalmente en asignaturas como "Técnicas de Modelización y Simulación" "Laboratorio de Prototipo de Sistemas Biomédicos": Para la modelización se usan softwares de libre acceso tales como Salome y PrePoMax. Para el prototipado se usan softwares también de libre acceso tales como Meshmixer, Repetier-Host, Prusaslicer y UltimakerCura.

**Matlab:** Es un sistema de cómputo numérico que ofrece un entorno de desarrollo integrado (IDE) con un lenguaje de programación propio (lenguaje M). Entre sus prestaciones básicas se hallan la manipulación de matrices, la representación de datos y funciones, la implementación de algoritmos, la creación de interfaces de usuario (GUI) y la comunicación con programas en otros lenguajes y con otros dispositivos hardware. Se usa en varias asignaturas tales como las asignaturas de "Dispositivos médicos", "Computación, Robótica y Biónica I", "Computación, Robótica y Biónica II" y "Diseño, Diagnóstico e Imagen". El grado cuenta con una licencia campus para que el estudiantado pueda usar este software.

**Software de electrónica:** El grado de bioingeniería también usa diversos programas de libre acceso que permiten modelar o visualizar conceptos relacionados con la electrónica. En el grado se utilizan programas tales como Multisim Educación, Arduino IDE o Legacy IDE, Anaconda, Spike recorder y Tinkercad.

**R-Studio:** es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para el lenguaje de programación R, dedicado a la computación estadística y gráficos. Incluye una consola, editor de sintaxis que apoya la ejecución de código, así como herramientas para el trazado, la depuración y la gestión del espacio de trabajo. Se usa en varias asignaturas tales como “Bioestadística”.

**Python:** Python es un lenguaje de alto nivel de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código, se utiliza para desarrollar aplicaciones de todo tipo. Se usa en diversas asignaturas y el primer contacto lo obtiene el estudiantado en la asignatura de “Informática”.

**Mendeley:** es una aplicación web y de escritorio, propietaria y gratuita. Permite gestionar y compartir referencias bibliográficas y documentos de investigación, encontrar nuevas referencias y documentos y colaborar en línea. Se usa en diversas asignaturas en las cuales se requiere tener una base de datos de referencias bibliográficas y citarlas en el texto. Su uso principal es en asignaturas como “Introducción a la investigación en bioingeniería” y “Trabajo final de Grado”.

**Servicios lingüísticos de formación y traducción de textos institucionales y de investigación:** El Institute for Multilingualism asesora e imparte formación en idiomas, facilitando tanto recursos presenciales como online y espacios para el autoaprendizaje. Este servicio también certifica el nivel de conocimientos de inglés y de catalán. Se realizan dos convocatorias anuales del CLUC B2 de inglés, el certificado de lenguas de las doce universidades de Catalunya. El Servicio organiza, a lo largo de todo el curso, una serie de actividades orientadas a promover la interacción entre el alumnado local y el de intercambio.

**Reprografía:** UIC Barcelona cuenta con 67 equipos de impresión telemática, repartidos entre los dos campus, en Barcelona y Sant Cugat del Vallès, para dar servicio a toda la comunidad universitaria. Las peticiones se pueden realizar desde cualquier dispositivo, a cualquier hora del día

**Eduroam:** es el servicio mundial de movilidad segura desarrollado para la comunidad académica y de investigación. El servicio permite que estudiantado, investigadores y personal de las instituciones participantes tengan conectividad wireless a Internet en su propio campus y cuando visitan otras instituciones participantes en la iniciativa eduroam.

**Capellanía:** La Capellanía de la Universitat Internacional de Catalunya ofrece sus servicios de atención espiritual a todos los miembros de la comunidad universitaria que lo deseen, cualesquiera que sean sus creencias.

**Gestor de Calidad:** Como acción de mejora transversal para todas las titulaciones de UIC Barcelona se plantea la implantación de un gestor integral de la calidad, aplicación que dará apoyo en los procesos de seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales. Uno de sus pilares básicos deberá ser la gestión documental. La aplicación deberá simplificar, agilizar, automatizar, difundir y apoyar la gestión de la calidad en la Universidad, en cada una de las fases del ciclo de mejora continua: planificación, desarrollo, medida y acción (EST 5.3\_02). Más concretamente, deberá:

- Proporcionar un sistema de gestión documental que garantice la seguridad de la documentación almacenada, su seguimiento en forma de versiones y su difusión a todas las personas a quienes va dirigida. El término “documentación” comprende desde las evidencias generadas en el desarrollo diario de la actividad de la Universidad hasta los informes de acreditación.
- Dotar a la Universidad de un sistema de registro, seguimiento y evaluación de los procesos y procedimientos que definen el funcionamiento normal de los diferentes centros y servicios.

- Proporcionar un entorno para facilitar y monitorizar los procesos de acreditación de cada una de las titulaciones que ofrece la Universidad, siguiendo los procedimientos definidos por las diferentes agencias de calidad que intervienen en el proceso.
- Desarrollar un sistema para la introducción, seguimiento, difusión y evaluación de los objetivos de la planificación estratégica y las acciones de mejora que se desprenden de tales objetivos y del análisis del funcionamiento normal de las diferentes entidades organizativas que conforman la Universidad.

**Aplicativo informático del Defensor del estudiantado - gestor de incidencias centralizado:** es un aplicativo que permite la centralización de todas las sugerencias y quejas en la universidad (EST 5.3\_03).

**Gestor de incidencias en las instalaciones - ARCHIBUS** es un aplicativo diseñado para gestionar incidencias de instalaciones, solicitudes de temas relacionados con el mantenimiento, logística de materiales, limpieza, solicitud de llaves, etc.(EST 5.3\_04).

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 6

## Calidad de los resultados de los programas formativos

*Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación. Los resultados de estos procesos son adecuados a los logros académicos que se corresponden con el nivel del MECES de la titulación, y a los indicadores académicos y laborales.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
6.1	Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación		X		
6.2	Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos		X		
6.3	Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

## Resumen ejecutivo del estándar 6

**Los resultados de aprendizaje alcanzados** se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel de MCQES/MECES de la titulación. Siguiendo lo que se detalla en el subestándar 1.1, los resultados de aprendizaje del grado de Bioingeniería se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación.

**Así mismo, las actividades formativas establecidas en el grado son coherentes con los resultados de aprendizaje pretendidos y con el nivel MECES de la titulación,** y muestran unos resultados muy satisfactorios, como corroboran los indicadores académicos.

**Los indicadores de rendimiento académico del Grado en Bioingeniería son muy positivos** y estamos muy satisfechos de los elevados porcentajes. Se puede observar como la evolución de las tasas de rendimiento a lo largo de los cursos es muy positiva y va incrementando el porcentaje. En comparación con la media de otras titulaciones afines, nos mantenemos por encima de la media en la mayoría de indicadores de rendimiento académico.

**La titulación despliega las prácticas externas de manera adecuada** y el estudiantado dispone de suficiente información y apoyo para el aprovechamiento de las mismas. Se dispone de una amplia red de empresas colaboradoras para asegurar la distribución del estudiantado en prácticas se realiza de manera óptima.

**La Movilidad Internacional es un elemento clave en el aprendizaje** y desarrollo del estudiantado de este título y por ello se pone especial énfasis en la preparación del estudiantado para las estancias de movilidad internacional. Disponen de suficientes convenios y oportunidades para ello.

**La asignatura de Trabajo Final de Grado se ha implementado con éxito y satisfacción** por parte del profesorado y del estudiantado.

**La inserción laboral del grado de Bioingeniería** es todavía de un número reducido de graduados, ya que únicamente 2 promociones (unos 30 alumnos/as) han acabado la carrera. No obstante, el 50% del alumnado ha continuado sus estudios, mientras que el otro 50% están trabajando en empresas del sector

**Con todo lo expuesto, consideramos que el estándar 6 se cumple satisfactoriamente.**

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Rendimiento académico y evaluación de los aprendizajes
- Movilidad
- Trabajo final de Grado
- Inserción laboral

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### Link acceso evidencias estándar 6

<https://drive.google.com/drive/folders/11vegKai0BLmNkS86QagNPIEBv5b1LICM?usp=sharing>

*Subestándar 6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación / Subestándar 6.2 Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos / Subestándar 6.3 Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación*

EST 6.1\_01 Explicación de las fórmulas de cálculo de los indicadores de rendimiento  
EST 6.1\_02 Notas cursos 2020-2020 y 2021-2022

#### *ASIGNATURA OB 1: Anatomía y Fisiología*

EST 6.1\_03 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_04 Guía docente  
EST 6.1\_05 Profesorado de la asignatura\_currículum  
EST 6.1\_06 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_07 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas

#### *ASIGNATURA OB 2: Ingeniería de Tejidos*

EST 6.1\_08 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_09 Guía docente  
EST 6.1\_10 Profesorado de la asignatura\_currículum  
EST 6.1\_11 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_12a Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas  
EST6.1\_12b Parrilla calificaciones\_asignatura

#### *ASIGNATURA OB 3: Biomateriales y Biocompatibilidad*

EST 6.1\_13 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_14 Guía docente  
EST 6.1\_15 Profesorado de la asignatura\_currículum  
EST 6.1\_16 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_17 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas

*ASIGNATURA OB 4: Laboratorio de Prototipo de Sistemas Biomédicos*

- EST 6.1\_18 Ficha descripción asignatura
- EST 6.1\_19 Guía docente
- EST 6.1\_20 Profesorado de la asignatura currículum
- EST 6.1\_21 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022
- EST 6.1\_22a Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas
- EST6.1\_22b Parrilla calificaciones asignatura 13565-2021\_2SEM
- EST6.1\_22c Parrilla calificaciones asignatura 13565-2020\_2SEM

*ASIGNATURA PRÁCTICAS EXTERNA: Formación en Empresas*

- EST 6.1\_23 Guía de prácticas externas
- EST 6.1\_24 Ficha descripción asignatura
- EST 6.1\_25 Guía docente
- EST 6.1\_26 Distribución de prácticas del estudiantado 2020-2021 y 2021-2022
- EST 6.1\_27 Profesorado de la asignatura currículum
- EST 6.1\_28 Rúbricas de evaluación
- EST 6.1\_29 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022

*ASIGNATURA TFG: Trabajo Fin de Grado*

- EST 6.1\_30 Guía del Trabajo Final de Grado
- EST 6.1\_31 Ficha descripción asignatura
- EST 6.1\_32 Guía docente
- EST 6.1\_33 Relación profesorado tutor TFG
- EST 6.1\_34 Relación TFG presentados y tutor 2020-2021 y 2021-2022
- EST 6.1\_35 Rúbricas de evaluación TFG curso 2020-2021 y 2021-2022
- EST 6.1\_36 Evidencia de ejecuciones 2020-2021 y 2021-2022

**Subestándar 6.3 Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación**

- EST 6.3\_01 Listado de convenios prácticas externas
- EST 6.3\_02 Listado de convenios movilidad
- EST 6.3\_03 Presentación reunión movilidad

**Valoración de los subestándares**

**SUBESTÁNDAR 6.1. Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> En cuanto a las asignaturas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto un adecuado nivel de formación del alumnado y satisfacen suficientemente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Las evidencias documentales de los logros del alumnado ponen de manifiesto que los TFG/TFM responden al nivel del MECES requerido para la titulación.</p> <p>La mayoría de los TFG/TFM responden a una planificación temática acorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p>
------------------------	--

Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel de MCQES/MECES de la titulación. Siguiendo lo que se detalla en el subestándar 1.1, los resultados de aprendizaje del grado de Bioingeniería se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación. Concretamente, a nivel de conocimiento la mayoría de las asignaturas del grado explican la historia o evolución de su asignatura y detallan las diferentes perspectivas y teorías que han ocurrido a lo largo de la historia. Por ejemplo, en la asignatura de Ingeniería de tejidos (ASIGNATURA OB 2) se explican los diferentes conocimientos avanzados y especializados relacionados con el ámbito de la ingeniería de tejidos. Para ello, a lo largo de los diversos temas que forman parte de la asignatura, se comentan todas las teorías, problemáticas y procesos que se han llevado y se llevan a cabo con el fin de tener una visión global de la ingeniería de tejidos. Para lograr una mayor asimilación de estos conceptos avanzados y especializados, el alumnado presenta trabajos escritos sobre los diferentes temas, como bien se indica en la guía docente (EST 6.1\_10).

Otro aspecto importante en este grado es el conocimiento de los principios y métodos de investigación. Por este motivo, hay varias asignaturas que son prácticas de laboratorio todo el semestre para conseguir que el alumnado esté familiarizado con el trabajo de investigación. Entre ellas, destacar la asignatura de Laboratorio de Prototipo de Sistemas biomédicos (ASIGNATURA OB 4) que es una asignatura práctica que logra dicha familiarización, como bien se indica en sus objetivos de la guía docente (EST 6.1\_22):

1. Conocer los fundamentos de la fabricación aditiva (FA) de polímeros, metales y cerámicas, junto con arquitecturas complejas.
2. Comprender los principios operativos, las capacidades y las limitaciones de los métodos actuales de la FA: fusión por láser, modelado por deposición fundida, estereolitografía e inyección.
3. Familiarizarse con el flujo de trabajo de FA: herramientas de diseño computacional, formatos de archivo, escaneo y caracterización de microestructuras.
4. Comprender las reglas de diseño clave para las piezas fabricadas por la FA y comparar (velocidad, calidad, coste y flexibilidad) FA con los métodos de fabricación convencionales, como el mecanizado y el moldeo.
5. Obtener experiencia práctica con máquinas FA.
6. Estudiar aplicaciones de la FA en dispositivos médicos.

Es importante comentar que la gran mayoría de asignaturas teóricas incluyen unas horas de sesiones prácticas en sus clases con el fin de ayudar al alumnado a entender y poder aplicar la teoría y, además, para fomentar la familiarización con el trabajo de investigación.

A lo largo de los cursos, las diferentes asignaturas del plan docente de bioingeniería explican los últimos avances y las limitaciones actuales que presentan sus asignaturas. Además, gracias a la Coordinación de Materias o módulo (Materiales, Dispositivos Médicos, Medicina Regenerativa y Modelización) que tenemos en el grado, se consigue que el alumnado esté familiarizado e integre los nuevos conceptos de forma sinérgica. Para ello, se realizan reuniones donde asiste el profesorado que imparte asignaturas de cada materia y la función es que cada asignatura explique de forma específica su temario y, a la vez, que se integren conceptos de otras áreas.

Específicamente, con las asignaturas seleccionadas en este estándar, esto se logra inicialmente con asignaturas básicas como anatomía (ASIGNATURA OB 1) o biomateriales (ASIGNATURA OB 3), donde el alumnado puede conocer de forma amplia los temas y teorías importantes sobre la biología y el mundo de los materiales, y luego en asignaturas más especializadas, como Ingeniería de tejidos (ASIGNATURA OB 2) y Laboratorio de Prototipo de Sistemas biomédicos (ASIGNATURA OB 4), donde el alumnado comprende y adquiere conocimientos detallados más específicos. Finalmente, las asignaturas de Trabajo

final de grado (TFG) (ASIGNATURA TFG) y la de Formación en empresas (ASIGNATURA PRÁCTICAS EXTERNAS) permiten al alumnado aplicar todos los conocimientos adquiridos en las diversas asignaturas de forma práctica y, además, redactar un trabajo final donde el alumnado demuestra una comprensión crítica de libros y de artículos de investigación extraídos de revistas indexadas (evaluadas por expertos) líderes en el ámbito de la bioingeniería. De hecho, esto se muestra en la guía docente de la asignatura de TFG que incluye competencias como “Haber demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general y encontrarse a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio” o “Saber aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio” (EST 6.1\_36).

Los puntos comentados anteriormente van muy relacionados con las habilidades adquiridas por el alumnado. Principalmente, se dividen las habilidades en cognitivas, creativas, técnicas/prácticas, informativas y la resolución de problemas. Las habilidades cognitivas se alcanzan cuando el alumnado es capaz de analizar, interpretar y aplicar conocimientos adquiridos en el grado de una forma crítica. Esto se fomenta a lo largo del plan de estudios gracias a la gran variedad de seminarios, métodos del caso, prácticas de laboratorio y realización de trabajos de forma tanto individual como en grupo. De hecho, varias guías docentes como la de anatomía, lo incluyen en su guía docente como competencia a adquirir (EST 6.1\_04). Finalmente, esto se muestra de forma más evidente en el TFG, donde una de las principales competencias que pretende adquirir es “Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética” (EST 6.1\_36).

Respecto a las habilidades creativas y la resolución de problemas, el grado logra que su alumnado sea capaz de crear hipótesis, planificar cuándo y cómo las llevarán a cabo, resolver problemas que surjan y desarrollar un trabajo final que demuestre todo lo adquirido en el proceso. Esto se inicia desde primer curso, con prácticas de laboratorio (en asignaturas como Materiales, Mecánica, Química o Anatomía) donde el alumnado (generalmente en grupos) tiene que enfrentarse en pequeña escala a problemas que van surgiendo en el laboratorio. Más adelante, tienen asignaturas que son únicamente de laboratorio (como Laboratorio de Materiales biológicos y biomateriales, Laboratorio de Ingeniería de Tejidos o Laboratorio de Prototipo de Sistemas Biomédicos), en ellas el alumnado se el profesor únicamente les ofrece una guía y es el alumnado quien va desarrollando las prácticas con ese guión. El alumnado en estas asignaturas debe entregar libretas de laboratorio, comentar informes de prácticas, participar de forma activa en clase, realizar algún proyecto y/o realizar un examen final, que demostrará que el alumnado ha adquirido todas las habilidades previstas. Todas estas actividades de entrega (libreta, informes o proyectos) permiten por tanto que el alumnado adquiera también habilidades técnicas/prácticas e informativas, puesto que de los resultados obtenidos y los errores cometidos, son capaces de buscar información, interpretarla y sacar conclusiones fundamentadas en la teoría.

Es importante destacar que el alumnado a parte de recibir un conocimiento y unas habilidades adecuadas, también adquiere competencias del entorno de aprendizaje y profesional que le permiten entrar con gran facilidad en el mundo laboral. Por ejemplo, en la asignatura de Biomateriales y Biocompatibilidad (ASIGNATURA OB 3) se realizan sesiones teóricas que explican bien los principales conceptos del mundo de los biomateriales y, además, se realiza un trabajo individual, donde cada alumno tendrá asignado un biomaterial y deberá llevar a cabo un trabajo sobre éste mostrando los aspectos más relevantes, nuevos diseños y futuras aplicaciones. Este trabajo permite al alumnado planificar y ejecutar un proyecto de forma individual en un tiempo determinado en base a unos requisitos. Estas competencias tanto del aprendizaje

como del entorno profesional se ven reflejadas también en las asignaturas de TFG y Formación en Empresa. En ellas, el alumnado acepta la responsabilidad de definir y alcanzar unos resultados personales o en grupo. Además, muestra su capacidad de trabajar eficazmente bajo la supervisión de otras personas, ya sean del mismo ámbito o de otros, así como profesionales más cualificados. Los informes finales que realizan en la asignatura de Formación en empresa muestra cómo el alumnado se integra en el equipo de trabajo y se integra en la empresa, además de poder comentar y compartir ideas o sugerencias en base al proyecto que se está desarrollando. La mayoría de alumnado que ha realizado las prácticas o el TFG en un centro de investigación ha obtenido resultados positivos o fáciles de interpretar, pero también hay una pequeña parte que ha obtenido resultados contradictorios, pero en base a analizar bien los experimentos, la planificación, los resultados y analizando otras investigaciones publicadas en revistas de gran impacto, han asumido esa responsabilidad y han logrado dar una solución a los problemas. Esto muestra, por un lado, que el alumnado ha desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para poder ser autónomos y, por otro lado, que el alumnado es capaz de analizar y de llevar a cabo tareas profesionales complejas así como de comunicarse con supervisores de manera específica.

Por tanto, con lo expuesto anteriormente, se puede concluir que el alumnado que finalice el grado habrá adquirido conocimientos sobre los principios y métodos de investigación y sobre técnicas de resolución de problemas, que podrán haber puesto en práctica con la asignatura de TFG. Además, todas las asignaturas del plan de estudios permiten al alumnado adquirir unas habilidades cognitivas que les permiten ejercer el pensamiento crítico y habilidades técnicas para diseñar y llevar a cabo un proyecto de investigación con cierta independencia (como el TFG). Tanto el TFG como las prácticas externas permiten al alumnado que demuestren su responsabilidad y su rendición de cuentas tanto a profesorado como a trabajadores de empresas externas.

**SUBESTÁNDAR 6.2. Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos**

<p>Valoración subestándar</p>	<p><b>Se alcanza.</b> La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades al alumnado para integrar los resultados del aprendizaje.                  Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje.                  Los TFG y las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.</p>
-------------------------------	---

Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación que se proponen en el grado, pensamos que son adecuados y pertinentes para garantizar los resultados de aprendizaje.

Tanto las actividades formativas y las metodologías como los sistemas de evaluación previstos para cada materia son públicos y se encuentran disponibles en cada una de las guías docentes en la web de la titulación y son coherentes con el planteamiento docente. El estudiantado tiene acceso, a la plataforma virtual, a todas las guías docentes antes de iniciar el curso y semestre.

Como actividades formativas dirigidas se realizan clases magistrales en gran parte de las asignaturas donde el alumnado aprende el contenido teórico estableciéndose así el saber fundamental y científico que asientan las bases del conocimiento y rigor que exige el estudio de la ingeniería. Estas clases magistrales tienen una gran importancia, especialmente en los dos primeros cursos del Grado de Bioingeniería, ya que sientan las bases para emprender el resto de asignaturas de los dos últimos cursos.

Además de las clases magistrales, el profesorado puede potenciar el trabajo individual mediante la realización y resolución de ejercicios y problemas que facilitan la integración de los conocimientos teóricos adquiridos, así como también la lectura de textos dirigidos para fomentar el pensamiento crítico. Junto con el estudio individual, se potencia el aprendizaje a través de la realización de proyectos basado en el aprendizaje experiencial y reflexivo que abordan problemas complejos que permiten la generación de nuevos conocimientos y el desarrollo de nuevas capacidades. Sin embargo, es importante resaltar que el trabajo cooperativo entre el estudiantado tiene gran relevancia en actividades como debates, seminarios o el estudio de casos donde el grupo se enfrenta un problema de manera conjunta. En el estudio de casos se fomenta la participación y se desarrolla el pensamiento crítico preparando así al estudiantado en la toma de decisiones, la defensa de sus argumentos y a contrastarlos con el resto de opiniones.

Otras actividades realizadas en grupo como las clases prácticas y/o de laboratorio permiten al estudiantado interactuar con las herramientas de trabajo aplicando los conocimientos adquiridos durante las clases teóricas y alientan al mismo tiempo el trabajo colaborativo entre el estudiantado y las convierten en una experiencia de aprendizaje social y académico. Adicionalmente, el estudiantado debe preparar y completar actividades evaluables que fomenten el trabajo de estudio autónomo que requiere un esfuerzo adicional del estudiantado en caso de duda. El estudiantado, además, dispone de tutorías con el profesorado en caso de ser necesario para pedir más información o solucionar dudas de las asignaturas.

Finalmente, la realización de las prácticas externas en empresas y centros tecnológicos que el estudiantado ha de realizar para completar su formación, permiten al estudiantado un primer contacto directo con el mundo profesional, dotándolo así de una experiencia práctica antes de finalizar su formación académica.

La evaluación del aprendizaje mediante los pertinentes sistemas de evaluación permite al profesorado determinar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje y haber adquirido las competencias formativas. Entre los diferentes sistemas de evaluación que se llevan a cabo en el Grado de Bioingeniería, la realización de exámenes individuales parciales y finales, a mediados y a final de semestre respectivamente, suelen tener un gran peso en las asignaturas. Sin embargo, el grado obtenido por el estudiantado no sólo se determina mediante exámenes individuales, sino también con la valoración de la resolución de problemas, proyectos de investigación individuales y/o colaborativos, generación de informes científicos o la realización de presentaciones y/o posters de divulgación científica, con los que se fomenta la participación activa del estudiantado en clase e interacción con el profesorado y con el resto de compañeros. No obstante, el profesorado de cada asignatura puede asignarle una diferente importancia a cada uno de los sistemas de evaluación con respecto a otras asignaturas del grado, siempre que ayuden a que el estudiantado haya adquirido las competencias formativas de la asignatura.

Adicionalmente, el Grado de Bioingeniería junto con otras titulaciones de salud trabajan en un modelo de educación interprofesional (InterProfessional Education: IPE). Con este tipo de modalidad, el alumnado de los diferentes ámbitos de la salud aprenden a trabajar juntos con el objetivo de promover la colaboración entre los diferentes profesionales para una mejor atención centrada en el paciente. Esta modalidad IPE se ha explicado con anterioridad en detalle en el Estándar 1.1

**SUBESTÁNDAR 6.3 Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación**

Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantado y las titulaciones equivalentes.
------------------------	--

Indicadores de Rendimiento académico	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Tasa de rendimiento de primer curso	91,00%	76,19%	99,13%	96,19%	89,68%
Tasa de rendimiento de segundo curso	---	87,37%	95,49%	97,75%	99,63%
Tasa de rendimiento de tercer curso	---	---	100,00%	97,99%	97,52%
Tasa de rendimiento de cuarto curso	---	---	---	100,00%	97,12%
Tasa de abandono a primer curso	10,00%	5,50%	4,34%	0%	2,70%
Tasa de abandono	No se puede calcular a 1r año de implantación	No se puede calcular a 2º año de implantación	No se puede calcular a 3r año de implantación	No se puede calcular a 4º año de implantación	No se puede calcular a 5º año de implantación
Tasa de graduación en t y t+1	No se puede calcular a 1r año de implantación	No se puede calcular a 2º año de implantación	No se puede calcular a 3r año de implantación	80,00%	57,14%
Tasa de eficiencia en t y t+1	No se puede calcular a 1r año de implantación	No se puede calcular a 2º año de implantación	No se puede calcular a 3r año de implantación	97,56%	99,40%
Duración media de los estudios por cohorte	No se puede calcular a 1r año de implantación	No se puede calcular a 2º año de implantación	No se puede calcular a 3r año de implantación	4,00	4,00

**Valoración de los indicadores de rendimiento académico**

Los indicadores de rendimiento académico del grado de bioingeniería son muy positivos y estamos muy satisfechos de los elevados porcentajes. Se puede observar como la evolución de las tasas de rendimiento a lo largo de los cursos es muy positiva y va incrementando el porcentaje. Esto es coherente ya que los primeros cursos (primero y segundo) las asignaturas son más básicas y teóricas, con mucha metodología de clases magistrales, mientras que en tercero y cuarto curso las asignaturas son más prácticas y aplicadas, además de tener un elevado número de asignaturas optativas.

Durante el primer curso del 18/19 había varios alumnos/alumnas que habían cursado el bachillerato más sanitario, por lo que no habían estudiado física ni química. Por este motivo, la tasa de rendimiento académico es ligeramente inferior (76%).

Otro indicador que se evalúa es la tasa de abandono a primer curso. Los valores son muy bajos, es decir, el porcentaje de alumnado que abandona el grado tras el primer curso es muy escaso y, en general, la tendencia es que cada vez sea menor. Esto también se puede deber a que el curso 17/18, curso con el

mayor porcentaje de tasa de abandono a primer curso, el número de alumnado era únicamente de 10 y, por tanto, el abandono de una persona indica ya un 10% de tasa.

Paralelamente, se indican los valores de la tasa de graduación t y t+1, donde se puede observar que la primera promoción tiene un 80% de tasa. Esto se debe, como ya se ha comentado en el párrafo anterior, al escaso número de alumnado, donde al únicamente haber 10 personas que iniciaron el grado y graduarse 8, la tasa baja considerablemente. La tasa de graduación del curso 21/22 es mucho inferior (57,14%) dado a que un elevado número de alumnado abandonó los estudios en el primer y segundo curso. Respecto a la tasa de eficiencia, se puede observar que los valores son muy elevados, 97% y 99%, lo que indica que la gran mayoría de alumnos se han matriculado de los créditos que les correspondía a lo largo del grado. Finalmente, el grado de Bioingeniería tiene una duración de 4 años y en la tabla se confirma que el alumnado lo termina en el tiempo previsto.

Con todos estos datos, podemos concluir que el alumnado que tenemos es muy eficiente, en lo que se refiere a la eficiencia académica, y que la evaluación de rendimiento académico a lo largo de los cursos es coherente y positiva.

En la siguiente tabla se muestra la comparativa de los resultados académicos con titulaciones equivalentes publicados por AQU Catalunya:

		Graus    Màsters    Doctorats    Idioma v    mdvict									
Universitat -> Centre -> Titulació -> Tipus oferta -> Nom oferta -> Codi	Taxa presentats (1r)	Taxa d'èxit (1r)	Taxa rendiment (1r)	Taxa abandó (1r)	Taxa canvi (1r)	Taxa rendiment	Taxa graduació t i t+1	Taxa eficiència	Obtenció títol		
Biologia	★ 99,8%	★ 95,4%	★ 95,2%	★ 2,4%	★ 9,7%	★ 94,8%	★ 78,3%	94,0%	103		
Biotecnologia	★ 99,9%	★ 97,9%	★ 97,8%	★ 5,3%	★ 8,0%	★ 95,7%	★ 80,5%	94,2%	64		
<b>UdL</b>											
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària	90,2%	86,4%	78,0%	7,4%	9,3%	91,6%	76,4%	94,9%	33		
Biotecnologia	90,2%	86,4%	78,0%	7,4%	★ 9,3%	★ 91,6%	★ 76,4%	94,9%	33		
<b>UIC</b>											
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	100,0%	99,1%	99,1%	14,3%	14,3%	97,6%			0		
Bioingeniería	★ 100,0%	★ 99,1%	★ 99,1%	14,3%	14,3%	★ 97,6%			0		
<b>UPC</b>											
Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB)	96,8%	89,0%	86,1%	10,9%	17,4%	87,1%	31,3%	87,8%	30		
Enginyeria de Sistemes Biològics	96,8%	89,0%	86,1%	10,9%	17,4%	87,1%	31,3%	87,8%	30		
Escola d'Enginyeria de Barcelona Est	99,0%	93,3%	92,4%	1,9%	3,8%	94,1%	66,7%	95,2%	58		
Enginyeria Biomèdica	★ 99,0%	93,3%	92,4%	★ 1,9%	★ 3,8%	★ 94,1%	66,7%	95,2%	58		
<b>UPF</b>											
Escola d'Enginyeria	90,0%	91,8%	82,6%	5,6%	14,1%	88,8%	63,1%	95,7%	29		
Enginyeria Biomèdica	90,0%	91,8%	82,6%	★ 5,6%	14,1%	88,8%	63,1%	★ 95,7%	29		
<b>URL</b>											
IQS School of Engineering/Escola Tècnica Superior IQS	97,3%	91,0%	88,6%	12,2%	4,9%	90,9%	62,0%	94,0%	41		
Biotecnologia	97,3%	91,0%	88,6%	12,2%	★ 4,9%	90,9%	62,0%	94,0%	41		
<b>URV</b>											
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Tarragona	95,4%	89,8%	85,7%	2,9%	8,8%	82,2%			0		
Enginyeria Biomèdica	95,4%	89,8%	85,7%	★ 2,9%	★ 8,8%	82,2%			0		
Facultat de Química	96,6%	95,3%	92,1%	11,5%	7,7%	95,7%	88,3%	98,3%	57		
Bioquímica i Biologia Molecular	96,6%	★ 95,3%	92,1%	11,5%	★ 7,7%	★ 95,7%	★ 88,3%	★ 98,3%	57		
Facultat d'Enologia	92,9%	95,0%	88,2%	6,8%	5,1%	93,3%	65,1%	94,1%	65		
Biotecnologia	92,9%	★ 95,0%	88,2%	6,8%	★ 5,1%	★ 93,3%	65,1%	94,1%	65		
<b>UVic-UCC</b>											
Facultat de Ciències, Tecnologia i Enginyeries	97,6%	81,3%	79,3%	14,8%	19,3%	84,0%	47,1%	89,7%	94		
Biologia	97,1%	78,4%	76,1%	11,4%	31,8%	82,5%	37,9%	88,1%	42		
Biotecnologia	★ 98,4%	85,8%	84,4%	18,2%	★ 6,8%	84,2%	54,4%	90,6%	47		
Enginyeria Biomèdica						★ 96,1%	58,8%	94,8%	5		
<b>Total</b>	96,5%	93,7%	90,4%	5,8%	9,9%	93,2%	69,9%	94,6%	1212		

Los indicadores del Grado en Bioingeniería de la Universitat Internacional de Catalunya posicionan por encima de la media de otras universidades en tasa de estudiantes presentados; Tasa de éxito; Tasa de rendimiento en 1r curso y Tasa de rendimiento global. Resultados muy positivos para las primeras cohortes finalizadas.

### Evolución de las cohortes

Se presenta a continuación el análisis de la evolución de cohortes:

	Cohorte 1		Cohorte 2		Cohorte 3		Cohorte 4		Cohorte 5	
Curso académico inicial	2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022	
Curso académico en t	2020-2021		2021-2022		2022-2023		2023-2024		2024-2025	
Curso académico en t+1	2021-2022		2022-2023		2023-2024		2024-2025		2025-2026	
Alumnos/as totales de la cohorte (Alumnos/as matriculados a primer curso de nuevo ingreso)	10	100%	35	100%	23	100%	30	100%	37	100%
Número de abandonos a primer curso (permanencia, motivos económicos, personales, ...)	1	10%	9	25,71%	1	4.35%	2	6.66%	4	13.51%
Número de abandono a partir de segundo curso	1	10%	1	2,86%	---	---	1	3.33%	---	---
Graduados en el curso académico t	8	80%	20	57,14%	---	---	---	---	---	---
Graduados en el curso académico t+1	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---
Continúan estudiando	--	--	5	14,29%	22	95.65%	27	90%	33	86.48%
Otras categorías	--	--	---	--	---	---	---	---	---	---

La tabla anterior muestra el análisis de evolución de las cohortes de las 5 promociones del grado de Bioingeniería. Al tratarse del primer y único grado en España, tiene sentido que el número de alumnado en la Cohorte 1 fuera sólo de 10. Esto se debe a la falta de conocimiento de la bioingeniería en el país y se ha ido fomentando su conocimiento a lo largo de estos años. De hecho, se puede observar el aumento significativo del número de alumnado en las diferentes Cohortes, obteniendo 37 el pasado curso 21/22 (Cohorte 5). Cabe destacar que en la Cohorte 2, que inició sus cursos en el 18/19, el número también es elevado dado que vinieron alumnos y alumnas que no pudieron entrar en medicina. Esto va en coherencia con la tasa de abandono, donde en la Cohorte 2 tiene un 25,71% de abandono en primer y segundo curso dado que realmente no querían estudiar este grado y, además, no tenían las bases de conocimiento de física y química para seguir adelante con los estudios. En cambio, el resto de Cohortes tienen un valor bajo de tasa de abandono (generalmente 1 o 2 alumnos por Cohorte).

Seguidamente se muestran los valores de la tasa de graduación, donde se puede observar que los 8 alumnos de la Cohorte 1 que siguieron estudiando se pudieron matricular en el tiempo previsto. En la Cohorte 2 se graduaron la mayoría de alumnado que continuó el grado pero todavía hay 5 alumnos/alumnas que se podrán graduar probablemente en el próximo curso ya que tienen pocos créditos

por aprobar. Finalmente, la tasa de alumnado que continúa estudiando es muy positiva, con valores similares al 90%.

Para concluir, se puede decir que el perfil de entrada de alumnado es cada vez más selecto y específico del ámbito de la bioingeniería, lo que indica que este grado único en España es cada vez más conocido y un mayor número de alumnado muestra interés por estudiarlo.

### **Valoración de las calificaciones obtenidas**

Las calificaciones obtenidas de todos los cursos y los dos semestres, tanto de primera como de segunda convocatoria, están detalladas en las evidencias EST 6.1-02. A continuación, se hará una valoración de ellas en función de los cursos y diferentes años académicos (desde el 2017-18 hasta el 202021-2022).

Como se puede apreciar en las tablas siguientes, la asignatura de álgebra (primer curso) es la que presenta, de forma general, un mayor porcentaje de suspensos seguida de biología celular y molecular (primer curso). Esto se debe a que gran parte del alumnado que entra en primer curso no tiene conocimientos previos de álgebra o de biología, lo que conlleva un incremento en el nivel de dificultad a la hora de cursar estas asignaturas. Además, el proceso de adaptación a la educación universitaria no es sencillo y es coherente que las asignaturas con mayor porcentaje de suspensos sean de primer curso. Cabe destacar el valor de álgebra del curso 18-19, donde el porcentaje de suspensos fue superior al 50%, ya que la mayoría del alumnado tenía un perfil biológico y, en consecuencia, el número de abandonos en ese curso fue elevado, como se ha comentado en el punto anterior. En cambio, el curso 2021-2022 el perfil de alumnado fue más ingenieril, y el porcentaje más elevado lo tuvo la asignatura de biología.

Otras asignaturas que presentan también elevados porcentajes de suspensos o no presentados son las de informática y la de bioestadística. Esto se puede deber a la baja formación académica de estas asignaturas en el bachillerato y el alto nivel de exigencia que pedimos. Para poder lograr una buena relación entre el nivel académico inicial y la exigencia, el profesorado ha ido adoptando medidas que facilitan al estudiantado el estudio de dichas asignaturas. Estas mejoras se ven reflejadas con la disminución del porcentaje de suspensos a lo largo de los años.

Es importante comentar que existen optativas que no se realizan cada año, puesto que no son seleccionadas por el alumnado y, por ello, no tienen datos de suspensos/no presentados.

A nivel más global, se puede observar que el perfil de alumnado de entrada de los cursos 18-19 y 2021-2022 son los que mayor porcentaje de suspensos/no presentados presenta, lo que es coherente con lo expuesto anteriormente. Además, los valores son muy positivos, puesto que la gran mayoría del alumnado aprueba las asignaturas, ya que el promedio de suspenso más elevado es del 32% en primera convocatoria y de 24% en segunda convocatoria en el curso 18-19. A pesar de ese curso, el siguiente promedio de suspenso más elevado en segunda convocatoria es de un 11,15%, lo que indica que casi el 90% del alumnado puede superar las asignaturas del plan docente

Se muestra también que los porcentajes de la Cohorte 1 son elevados ya que el número de alumnado es muy bajo (empezaron 10 alumnos y siguieron estudiando 8). Pero, de forma general, se observa que a medida que avanzan los cursos, de primero a cuarto curso, el número de suspensos disminuye, puesto que las asignaturas son en tercero y cuarto son de carácter más práctico y hay asignaturas optativas que pueden ser de mayor interés para los alumnos puesto que verán una mayor aplicación.

En la evidencia EST 6.3\_00, se facilita el porcentaje de suspensos en las distintas asignaturas del grado y su evolución en los últimos cursos académicos.

Con todo ello, podemos concluir que el alumnado adquiere los conocimientos básicos necesarios de primer curso, con un nivel de exigencia elevado, a pesar de no tener una elevada nota de acceso. Además, el alumnado se adapta correctamente a los estudios universitarios, aprobando más asignaturas a medida que avanza el grado. Finalmente, podemos decir que el plan de estudios es adecuado y permite que la gran mayoría del alumnado adquiera las competencias básicas y también las técnicas en el tiempo previsto.

### Prácticas externas

Indicadores de Prácticas externas	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de estudiantado de la titulación que realizan prácticas externas	---	---	---	8	23
Porcentaje de estudiantado que realizan las prácticas externas en la universidad	---	---	---	25%	8,7%
Porcentaje de estudiantado que realiza prácticas externas fuera de la universidad	---	---	---	75%	91,3%

Las prácticas externas son esenciales para establecer el primer contacto del estudiantado con el ambiente laboral y de investigación.

La información de la asignatura 'Formación en Empresas' (o Prácticas Externas) está actualizada año a año y se muestra en la Guía Docente, todo ello en coherencia con la Memoria de verificación. Además, en la página web del grado de Bioingeniería se contempla un apartado de prácticas, donde se da una visión global y a la vez bastante detallada de las prácticas externas, facilitando la relación de los convenios más relevantes, los objetivos y el material necesario. Por otro lado, en la Intranet tienen, además de una guía extensa con toda la información, diferentes normativas de actuación. Se considera que la información es completa y suficiente para el estudiantado, así como para el futuro estudiantado.

Todo el alumnado que hacen Prácticas Externas dispone de varios elementos de información y asesoría del Coordinador de Prácticas:

- Seminario presencial de Prácticas Externas
- Asesoría y soporte permanente del Coordinador de Prácticas

Además, los siguientes documentos se envía al estudiantado a principio de curso por email: a) Seminario de Formación de Empresas; y b) Lista de convenios existentes con empresas en el grado de Bioingeniería (EST 6.3\_01). Toda esta información se presenta en las correspondientes sesiones informativas presenciales de prácticas y se cuelgan en el espacio virtual Moodle de la asignatura. De este modo, se asegura que el estudiantado siempre la tiene a su disposición y es conocedor del contenido.

La asignatura se imparte en inglés y toda la documentación proporcionada al alumnado está en inglés. El proceso que sigue el alumnado para realizar sus prácticas externas, dentro de la asignatura 'Formación en Empresas' ('In-Company Training'), se efectúa siguiendo las etapas listadas abajo:

1. Sesión Inicial sobre Formación en Empresas. Este seminario se imparte a todo el alumnado durante la segunda semana de septiembre. Se les entrega además el PowerPoint utilizado, donde consta toda la información necesaria. La asistencia a esta sesión tiene carácter obligatorio.
2. A finales de octubre el alumnado debe tener definido a qué empresa/centro irán a hacer sus prácticas.
3. A mediados de noviembre el alumnado debe realizar su 'Work Plan' y colgarlo en el Moodle de la asignatura. El plan de trabajo será evaluado por el supervisor de la facultad para su aceptación. En caso de que el supervisor académico lo considere conveniente, se comunicará con el supervisor externo para discutir el plan de trabajo. Todo este proceso tiene un acompañamiento continuo del profesor(a) responsable del aula.
4. Se estima que el alumnado comenzará sus prácticas la primera semana de febrero y las finalizarán aproximadamente la última semana de mayo.
5. Durante la primera semana de mayo el alumnado debe entregar la 'Mid-Term Evaluation' (evaluación en el medio del período). Este formulario de evaluación se evaluará de acuerdo con una rúbrica. En caso de que el supervisor académico lo considere conveniente, se comunicará con el supervisor externo de la empresa/centro para discutir el formulario de evaluación.
6. La 'Final Evaluation Form' (Evaluación del final de las prácticas) debe ser entregada por el alumnado entre la primera y la segunda semana de junio. Este formulario de evaluación final se evaluará de acuerdo con una rúbrica. En caso de que el supervisor académico lo considere conveniente, se comunicará con el supervisor externo para discutir los detalles del formulario de evaluación.
7. El paso final consiste en la entrega del 'End Report' (Informe Final) que entrega el alumnado, donde describe sus prácticas, el programa, los objetivos cumplidos, etc. Similarmente a los documentos anteriores, este Informe Final será evaluado según una rúbrica por el supervisor de la facultad y el coordinador del curso. En caso de que el supervisor académico lo considere conveniente, se comunicará con el supervisor externo para discutir el informe final.

No se ha observado ninguna dificultad de integración del alumnado de Prácticas Externas en su centro/empresa de destino. Todos ellos han superado las competencias previstas además de haber obtenido muy buenas calificaciones. Su grado de satisfacción ha sido alto. Finalmente decir que se ha hecho un esfuerzo en ampliar el listado de Convenios con Empresas/Centros de forma de ofrecer más posibilidades al alumnado.

**Movilidad**

Indicadores de Movilidad	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de estudiantado Incoming que han realizado estancias en el centro	---	---	--	3	1
Número de estudiantado Incoming que ha cursado asignaturas en la titulación	---	---	--	3	5
Número de estudiantado de la titulación que han realizado estancias fuera de la UIC (outgoing)	---	---	---	3	14

### **Valoración de la planificación de las acciones de movilidad**

La Movilidad Internacional es un elemento clave en el aprendizaje y desarrollo del estudiantado y por ello se pone especial énfasis en la preparación del estudiantado para las estancias de movilidad internacional.

Los siguientes documentos se envían al estudiantado a principio de curso por email: a) Seminario de Movilidad Internacional; y b) Lista de convenios existentes en el grado de Bioingeniería (EST 6.3\_02). Toda esta información se presenta en las correspondientes sesiones informativas presenciales de prácticas y se cuelgan en el espacio virtual Moodle de la asignatura (EST 6.3\_03). De este modo, se asegura que el estudiantado siempre la tiene a su disposición y es conocedor del contenido. Adicionalmente, el estudiantado dispone del 'Buscador de convenios internacionales' en la página web de la universidad, el cual le permite visualizar las universidades extranjeras con las que se tiene convenio y así poder elegir el destino internacional de prácticas que más se adecúe a sus necesidades. Por otro lado, en la Intranet tienen, además de una guía extensa con toda la información, diferentes normativas de actuación. Se considera que la información es completa y suficiente para el estudiantado, así como para el futuro estudiantado.

### **Valoración de las acciones de movilidad del estudiantado INCOMING**

Todo el estudiantado INCOMING disponen de varios elementos de información y asesoría del Coordinador de Movilidad:

- Plan de Estudios del grado listado en la web de la UIC.
- Todos los requisitos de cada una de las asignaturas de forma que puedan evaluar a cuáles pueden aplicar y a cuáles no.
- Asesoría y soporte permanente del Depto. de Relaciones Internacionales de la UIC, incluyendo un seminario de acogida para estudiantado INCOMING al inicio de cada semestre.

Todos estos elementos han sido difundidos extensamente entre universidades y candidatos extranjeros. A todos ellos se les ha facilitado el Learning/Internship Agreement, informándoles de las asignaturas disponibles, asignándoles su tutor de forma oportuna e informándoles de los requisitos necesarios para inscribirse en la Universidad. No se ha observado ninguna dificultad de integración del estudiantado INCOMING, ni en su aspecto social ni en el aspecto académico.

La valoración de estas acciones es positiva, habiéndose incrementado el número de estudiantado INCOMING que hacen asignaturas de 3 en 2020-2021 a 5 en 2021-2022. Todos ellos han superado con creces las competencias previstas además de haber obtenido muy buenas calificaciones. Su grado de satisfacción ha sido alto.

### **Valoración de las acciones de movilidad del estudiantado OUTGOING**

De forma similar al estudiantado INCOMING todo el estudiantado OUTGOING disponen de varios elementos de información y asesoría del Coordinador de Movilidad:

- Seminario presencial de Movilidad Internacional
- Todos los requisitos de exigidos por los posibles destinos internacionales
- Procedimientos y normativas de la UIC para poder optar a una estancia en el extranjero
- Lista de convenios internacionales existentes en el grado de Bioingeniería

- Existencia de becas como Erasmus, Mobint y Santander
- Asesoría y soporte permanente del Depto. de Relaciones Internacionales de la UIC
- Asesoría permanente, mediante tutorías personalizadas, del Coordinador de Movilidad

Además, los siguientes documentos se envían al estudiantado a principio de curso por email: a) Seminario de Movilidad Internacional; y b) Lista de convenios existentes en el grado de Bioingeniería. Toda esta información se presenta en las correspondientes sesiones informativas presenciales de prácticas y se cuelgan en el espacio virtual Moodle de la asignatura. De este modo, se asegura que el estudiantado siempre la tiene a su disposición y es conocedor del contenido. Adicionalmente, el estudiantado dispone del 'Buscador de convenios internacionales' en la página web de la universidad, el cual le permite visualizar las universidades extranjeras con las que se tiene convenio y así poder elegir el destino internacional de prácticas que más se adecúe a sus necesidades.

A todos ellos se les ha facilitado oportunamente el Internship Agreement, informándoles de los requisitos y forma de cumplimentarlo, asignándoles su tutor en UIC de forma oportuna e informándoles de los requisitos necesarios para inscribirse tanto en la Universidad de destino como en la UIC.

No se ha observado ninguna dificultad de integración de este estudiantado OUTGOING en su destino, ni en su aspecto social ni en el aspecto académico. Todos ellos han superado con creces las competencias previstas además de haber obtenido muy buenas calificaciones. Su grado de satisfacción ha sido alto. La valoración de estas acciones es muy positiva, habiéndose incrementado el número de estudiantado OUTGOING que hacen estancias en el extranjero de 3 en 2020-2021 a 14 en 2021-2022.

Finalmente decir que se ha hecho un esfuerzo en ampliar el listado de Convenios con Universidades extranjeras (<https://app.uic.es/embed/relint-search>), de forma de ofrecer más posibilidades al estudiantado OUTGOING. Varios de estos convenios nuevos se han logrado mediante la participación activa del grado en la 32ava edición de la European Association for International Education (EIAE), recientemente celebrada en Barcelona.

### Trabajo Fin de Grado (TFG)

Indicadores de Trabajo Fin de Grado (TFG)	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de TFG/TFM posibles	---	---	---	8	25
Número de TFG/TFM presentados	---	---	---	8	24
Número de tutores de TFG/TFM	---	---	---	15	12
Media de TFG/TFM por tutor	---	---	---	0,53	2
Porcentaje de sobresalientes y MH	---	---	---	50,00%	55,00%
Porcentaje de notables	---	---	---	50,00%	36,00%
Porcentaje de aprobados	---	---	---	0,00%	9,00%

Porcentaje de suspensos	---	---	---	0,00%	0,00%
-------------------------	-----	-----	-----	-------	-------

La selección de temas para desarrollar el TFG se realiza en octubre, tras enviar al estudiantado de 4º matriculados en la asignatura y publicar, en septiembre, el coordinador de TFGs una lista de temas ofertados para realizar el trabajo final de grado. Hay que destacar que los temas ofertados son variados y se alinean con las líneas de investigación de los tutores, siendo expertos en los temas que se proponen al alumnado. Como se ha comentado en el EST 4, se cuenta con un instituto de investigación (Bioengineering Institute of Technology o BIT), que es el encargado de liderar y desarrollar la investigación y la transferencia en el ámbito de la bioingeniería, así como de encontrar sinergias entre la investigación y la docencia, y asegurar la actualización de los contenidos. Dicho instituto está formado por diversas líneas de investigación y cada línea está formada por investigadores expertos en su área, detallado en el EST 4.1.3. Gracias a ello, los alumnos pueden realizar una gran diversidad de temas y ser tutorizados por expertos investigadores del BIT. Por ejemplo, en el curso 2021-2022 se propusieron temas de gran variedad como “Modelización y análisis de órtesis para amputados”, “Desarrollo de tintas de impresión 3D para regeneración ósea con propiedades antibacterianas”, “Fabricación de microsferas de gelatina-seda para la administración de fármacos y proteínas”, “Diseño y validación de un dispositivo de columna cervical para tratamiento de fisioterapia”, “Evaluación de estrés In vivo de prótesis dentales implantosoportadas individuales bajo carga de impacto dinámico” o “Replicación de estructuras celulares en materiales a base de sílice para mejorar la regeneración ósea”.

Conocidas las propuestas de temas, el estudiantado deberá hacer llegar al coordinador de TFGs su lista de tres temas priorizados en que le gustaría realizar el TFG antes de mediados de octubre a través de la tarea creada en el Moodle de la asignatura para ello. El coordinador de TFGs asignará y comunicará tema y tutor a cada estudiante/a matriculado en la asignatura a principios de noviembre. La asignación de tema se hará por nota media del expediente académico. La aprobación y asignación de temas y tutores fuera de la lista de temas propuestos por el coordinador requerirá el VºBº de la dirección del grado. A partir de noviembre podrá empezar el proceso tutorial.

 Envío de vuestra elección de temas para el TFG (antes del 13 de octubre).

**Hidden: from estudiante**

Responder a este hilo con vuestra elección de temas priorizada para el Trabajo Final de Grado (TFG) antes del 13 de octubre a las 23:59 con el siguiente formato:

**TFG en UIC**

Lista de 3 temas priorizados de entre los propuestos (con sus tutores):

1. Tema de los propuestos que más te interesa (indicando tutor/es).
2. Tema de los propuestos que te interesa (indicando tutor/es).
3. Tema de los propuestos que menos te interesa (indicando tutor/es).

**Nota 1:** Es recomendable que habléis con los tutores previamente a la elección del tema para el TFG.

**TFG fuera UIC**

Lista de 3 temas, el primero sería la **Universidad o Entidad externa en que se haría el TFG como primera opción y los otros dos serían una lista priorizada entre los propuestos:**

1. Universidad o entidad externa en la que se realizará el Trabajo Final de Grado (indicar tutor interno en la UIC y cotutor externo de la Universidad o entidad externa).
2. Tema que más interesa de entre los propuestos (indicar tutor).
3. Tema que interesa de entre los propuestos (indicar tutor).

**Nota 1:** Hablad con quien queráis que sea vuestro tutor en la UIC antes de realizar la elección porque puede ser que algún profesor del grado no pueda tutorizar a todos/as los/as alumnos/as que se lo pidan.

**Nota 2:** Facilidad los datos de contacto de vuestro tutor externo al coordinador si no los sabéis en el momento de la elección cuando os incorporéis al centro de destino.

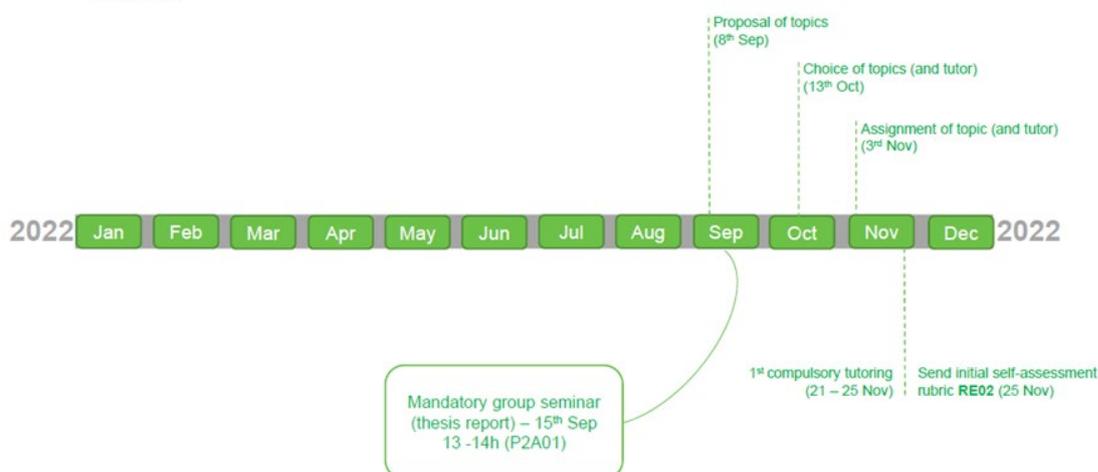
**Nota 3:** Los temas elegidos entre los propuestos como opción 2 y 3 solo se considerarán en caso de no poder realizarse el TFG en el destino elegido como opción 1.

Aunque la asignatura de Trabajo Final de Grado (TFG) temporalmente se adscribe al segundo semestre de 4º curso del grado, su planificación comienza en 3º con una reunión a principios de año natural no académico para comentar la relación de la asignatura con la solicitud de beca de movilidad Erasmus que tienen que realizar en ese curso, si optan por la modalidad de hacer el TFG externo y de Erasmus. Esta reunión se hace conjuntamente con el coordinador de movilidad internacional.

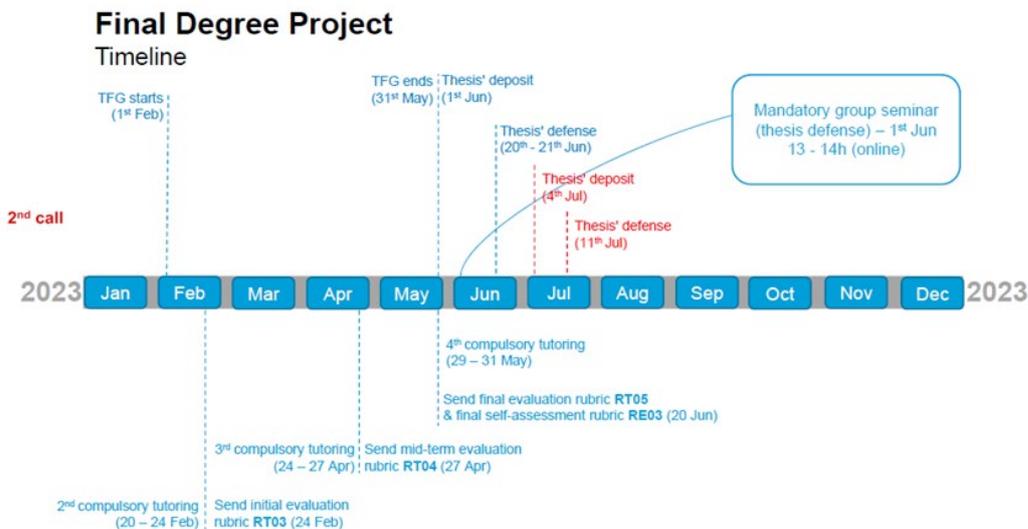
Dentro del propio curso académico en que se desarrolla la asignatura, la planificación también es anual y no sólo se restringe al segundo semestre en la que temporalmente se desarrolla la asignatura. Sucintamente la asignatura comienza en septiembre con un seminario grupal inicial obligatorio por parte del coordinador en que se explica la guía docente en detalle, incluyendo cronogramas, sistema y metodología de evaluación, elección de temas y tutores, proceso de tutorización y características de la memoria a depositar. Y termina con la defensa del Trabajo Final de Grado ante un tribunal, formado por tres profesores/as del grado o investigadores del departamento, por parte del estudiantado durante 20 minutos + 10 minutos de preguntas. Antes de esta defensa y justo tras el depósito de la memoria, se realiza un segundo seminario grupal obligatorio en que se explican los detalles de la defensa ante el tribunal y se les da una serie de consejos y ejemplos para hacer una buena defensa pública de su proyecto de investigación original. Previamente al comienzo del trabajo experimental del TFG se debe realizar una tutoría obligatoria en el mes de noviembre para detallar lo máximo posible el proyecto de investigación original a realizar (objetivos, línea de investigación, afiliación de los tutores). Fruto de esta tutoría se ha de subir una rúbrica de autoevaluación al Moodle de la asignatura.

## Final Degree Project

### Timeline



El desarrollo práctico del trabajo experimental asociado al TFG comienza el 1 de febrero y se extiende hasta el 31 de mayo. Dentro de este periodo se establece que haya tres tutorías obligatorias en que asistan los tutores (de la UIC y externos) y el estudiantado. Fruto de cada una de estas tutorías, para las que se recomienda una duración mínima de 1 hora, el estudiante/a o tutor tendrá que subir al Moodle de la asignatura una rúbrica de evaluación o seguimiento de trabajo. Estas tutorías tienen una fecha límite y recomendada para su realización (una en febrero, otra en abril y una última en mayo), que se puede ver en el cronograma, y que se comunica al comienzo de curso al estudiantado y consta en el Moodle de la asignatura. No entregar una rúbrica en plazo supone un cero en ese criterio de evaluación.



El peso de las distintas rúbricas de evaluación y autoevaluación que cubren el estudiantado, tutor y tribunal tienen un peso específico en la nota final de la asignatura que calcula el coordinador a partir de las rúbricas recibidas y según la siguiente tabla (que se comunica al estudiantado en el seminario inicial obligatorio de comienzo de curso y está disponible a través del Moodle de la asignatura):

Student	Tutor	Jury
<ul style="list-style-type: none"> <li>Initial self-assessment rubric (RE02) – 2.5 %</li> <li>Final self-assessment rubric (RE03) - 2.5 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initial evaluation rubric (RT03) – 5 %</li> <li>Mid-term evaluation rubric (RT04) – 10 %</li> <li>Final evaluation rubric (RT05) – 30 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluation rubric (RT01) – 50 %</li> </ul>

En ella se puede ver que el mayor peso en la evaluación lo constituye la rúbrica que cubre el tribunal tras la defensa pública del TFG (formado por tres miembros), un 50% de la nota. Seguida por la rúbrica que cubre el tutor cuando evalúa la memoria definitiva del estudiantado antes de su depósito y el PowerPoint preparado por el estudiante/a para su defensa pública, un 30% de la nota. La propia autoevaluación del estudiante/a de su trabajo supone un 5% de la nota de la asignatura.

A continuación se muestra el cronograma de tareas de cada uno de los actores que intervienen:

FECHA	TAREA	ACTOR
Septiembre	Publicación de propuesta de temas	Coordinador TFGs

<b>Septiembre</b>	Elección tema TFG	Estudiantado
<b>Septiembre</b>	Seminario grupal – Presentación de la guía docente, el cronograma y explicación general de la organización de la asignatura. Presentación del software de gestión del TFG.	Coordinador TFGs y estudiantado
<b>Octubre</b>	Asignación de tutor y tema de TFG a cada estudiante/a	Coordinador TFGs
<b>Octubre</b>	Comienzo del trabajo final de grado	Estudiante/a
<b>Noviembre</b>	Definición del proyecto y objetivos del TFG ( <b>1ª tutoría</b> ). Autoevaluación.	Estudiante/a y tutor/a
<b>Diciembre</b>	Búsqueda bibliográfica	Estudiante/a
<b>Enero</b>	Elaboración del índice, la introducción y el estado del arte	Estudiante/a
<b>Febrero</b>	Corrección del índice, la introducción y el estado del arte. Planificación del trabajo y diseño de experimentos ( <b>2ª tutoría</b> ).	Estudiante/a y tutor/a
<b>1 Febrero</b>	Comienzo del desarrollo de la parte experimental del proyecto de TFG	Estudiante/a
<b>Marzo</b>	Elaboración de un primer borrador de la parte de métodos de la memoria del TFG. Organización de los primeros resultados experimentales en forma de gráficas y tablas.	Estudiante/a
<b>Marzo</b>	Revisión de métodos y primeros resultados experimentales.	Estudiante/a y tutor/a
<b>Abril</b>	Revisión de resultados experimentales intermedios y grado de compromiso con el proyecto ( <b>3ª tutoría</b> ).	Estudiante/a y tutor/a
<b>Mayo</b>	Remate del desarrollo de la parte experimental del proyecto de TFG	Estudiante/a
<b>Abril - Mayo</b>	Elaboración definitiva de la parte de métodos de la memoria. Elaboración de una primera versión de la parte de resultados y discusión, de las conclusiones, incluir las referencias bibliográficas en la memoria y darle a la memoria el formato y estilo adecuado a un trabajo académico. Hacer un abstract y escoger palabras clave.	Estudiante/a

<b>Mayo</b>	Revisión de resultados experimentales finales, de las conclusiones, de las referencias bibliográficas, del resumen o abstract, de las palabras clave o key words y del formato/estilo de la memoria.	Estudiante/a y tutor/a
<b>Junio</b>	Seminario grupal – Preparación de la defensa pública del TFG. Autoevaluación.	Coordinador TFGs y estudiantado
<b>Mayo</b>	Elaboración de la memoria final del TFG. Preparación del PowerPoint para la defensa pública.	Estudiante/a
<b>Mayo</b>	Revisión final de la memoria escrita antes de su depósito. Revisión del PowerPoint para la defensa pública ( <b>4ª tutoría</b> ).	Estudiante/a y tutor/a
<b>Mayo</b>	Entrega de la rúbrica de evaluación del TFG	Tutor
<b>1 Junio</b>	Depósito de la memoria del TFG.	Estudiante/a
<b>Junio</b>	Envío de PowerPoint al coordinador de TFGs previamente al acto de defensa pública	Estudiante/a
<b>20 y 21 junio</b>	Defensa de TFGs en 1ª convocatoria	Estudiante/a
<b>Junio</b>	Entrega de la rúbrica de evaluación de la memoria y la defensa pública del TFG	Tribunal
<b>Junio</b>	Valoración rúbricas tutor, estudiante/a y tribunal	Coordinador TFGs
<b>Junio</b>	Publicación de notas	Coordinador TFGs
<b>Junio</b>	Revisión de notas	Estudiante/a, tutor y coordinador TFGs
<b>Junio</b>	Cierre de actas 1ª convocatoria	Coordinador TFGs

El número de estudiantado que cursa la asignatura se ha triplicado del curso 20/21 al curso 21/22. El número de tutores se ha mantenido prácticamente constante en ambos cursos, al no ampliarse la plantilla de profesorado del grado al considerar que podían asumir la tutorización de trabajos a pesar de este incremento, con lo que la ratio de estudiantes/as por tutor ha aumentado de ½ estudiante/a en el curso 20/21 a 2 estudiantes/as en el curso 21/22. Los resultados académicos del estudiantado en esta asignatura

han sido muy buenos en ambos cursos, con más del 50% de las notas excelentes en ambos cursos y un 0% de suspensos. El primer suspenso en esta asignatura fue en primera convocatoria del curso 21/22, al no defender una alumna el mismo contenido de TFG ante el tribunal que el reflejado en la memoria depositada. Subsana la memoria, el tribunal unánimemente la aprobó en segunda convocatoria.

La asignatura se ha tenido que diseñar de inicio en el curso 20/21. Para ello se ha estudiado cómo estaba organizada en otros grados de la Facultad esta misma asignatura. Algunos aspectos de las que se decidió implementar en el primer curso han tenido que modificarse o eliminarse en el curso 2021-2022 al no resultar viables o dificultar la gestión de la asignatura. Es, por ejemplo, el caso de la aplicación interna de gestión de TFGs de la universidad. Que se implementó y utilizó sin éxito el primer curso (tanto tutores como estudiantado no enviaban los documentos a través de la aplicación como se pedía al resultar una gestión compleja). Así que se decidió cambiar la gestión documental de la asignatura a la plataforma Moodle de la asignatura en el curso 21/22. Otro ejemplo, es la evaluación entre iguales. En el primer curso se intentó implementar que parte de la nota de la asignatura la pusiera el estudiantado tras leer y asistir a las defensas de TFGs de sus compañeros. Parecía una forma de incentivar que asistiera a las presentaciones de los demás, que fueran parte activa del proceso de evaluación de la asignatura y que leyeran, comparativamente con el suyo, otra memoria de TFG diferente. Pero resultó ser uno de los criterios de evaluación que más problemas de implantación presentó y más quejas suscitó. También se ha procedido a ampliar el tiempo entre el depósito de la memoria y su defensa el curso 22/23 para dar más tiempo al tribunal a su lectura y evaluación con respecto al curso pasado.

### Inserción laboral

La inserción laboral del grado de Bioingeniería es todavía de un número reducido de graduados, ya que únicamente 2 promociones (unos 30 alumnos/as) han acabado la carrera. De la primera promoción, la que finalizó sus estudios de bioingeniería en el curso 2020-2021, el 50% del alumnado ha continuado sus estudios, mientras que el otro 50% están trabajando en empresas del sector. Las empresas en las cuales están los estudiantes son empresas en las que les interesó incorporar un perfil con un conocimiento multidisciplinar y que de alguna manera podían solucionar diversos problemas de la empresa contratando únicamente a una persona. Con esta primera promoción vimos también la gran necesidad que hay en el sector de tener perfiles multidisciplinarios como los bioingenieros y las bioingenieras, aunque realmente observamos la falta de conocimiento de la bioingeniería en España. De la segunda promoción, la que finalizó sus estudios en el curso 2021-2022, se ha consultado a los egresados y la mayoría ha entrado en los estudios de máster deseados, mientras que una parte minoritaria ha decidido empezar en el mundo laboral una vez acabado el grado. Los egresados están trabajando en empresas de muchos ámbitos, lo que indica que este grado es multidisciplinar y forma a profesionales capaces de trabajar en una gran variedad de profesiones. Concretamente, algunos alumnos/as de bioingeniería están trabajando en el ámbito de investigación, en empresas como Novameat, especialista en impresión 3D de carne vegana que mimetiza la carne de ternera o pollo, o en el Parc Sanitari Sant Joan de Déu, organización que potencia la docencia, la investigación y la innovación. Otros egresados están trabajando en sectores muy diferentes como es el de consultoría, por ejemplo en Leyton, que destacan por ser especialistas en financiación de la innovación, en EPI-USE, empresa multinacional presente en 33 países y líder en el diseño, construcción, integración e implementación de soluciones SAP Cloud, híbridas y on-premise para corporaciones multinacionales grandes y complejas, y en Ámbito Episkey Medical Consulting, consultoras del ámbito médico y farmacéutico. Otro sector que ha acogido a nuestros bioingenieros es el farmacéutico y médico,

donde bioingenieros están pudiendo trabajar en empresas como SANOFI, empresa farmacéutica multinacional que busca soluciones sanitarias en los campos de las vacunas, las enfermedades raras, la esclerosis múltiple, la oncología, la inmunología, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cuidado personal.

Creemos importante comentar que tras encuestas realizadas a los egresados para el proceso participativo, se ha podido observar que valoran muy positivamente la formación recibida en la universidad en el grado de Bioingeniería y sienten que tienen muchas herramientas para entrar en el mundo laboral. Algunos alumnos han utilizado la bolsa de trabajo que ofrece la UIC y han encontrado trabajo gracias a ello. Además, desde la universidad se está potenciando la creación de una base de datos con las diferentes opciones laborales que tiene el grado de bioingeniería.

El reducido número de egresados y el hecho de que una gran mayoría siguen estudiando estudios superiores, limita extraer conclusiones con un gran conocimiento de causa. Sin embargo, consideramos que en vista del conocimiento obtenido por los alumnos y la demanda de las empresas de los sectores, vemos un gran potencial en la bioingeniería. Por ejemplo, el biocat, que es un agente estratégico y catalizador en la construcción, impulso y proyección del ecosistema catalán de ciencias de la vida y de la salud, la llamada BioRegión de Catalunya, ofrece una amplia visión de que disciplinas y conocimientos son necesario a día de hoy y en un futuro muy próximo. Biocat nació en 2006 como fundación público-privada, bajo el impulso de la Generalitat de Cataluña y el Ayuntamiento de Barcelona, para identificar necesidades de la BioRegión e implementar una estrategia y un plan de actuación que tiene por objetivo maximizar impacto económico y social del ecosistema de ciencias de la vida y de innovación en salud de Cataluña. La bioregion visualiza ciertas áreas como relevantes y las sitúa en el contexto actual de innovación y como empresas que desarrollarán un gran crecimiento para Catalunya. Estos sectores, tales como la impresión 3D, la inteligencia artificial, la terapia celular, la medicina regenerativa y la ingeniería de tejidos, al igual que la electrónica avanzada, la robótica, los materiales avanzados y la nanotecnología, son en los que no solo el Biocat, sino que un número significativo de empresas están apareciendo. En este sentido, estos conceptos son claves en el grado de bioingeniería, de tal manera que podemos visualizar que los campos en los que se forma nuestro alumnado son de una relevancia elevada y que por tanto están en la vanguardia del conocimiento. Estas empresas sin duda van a necesitar perfiles multidisciplinares como los bioingenieros, que van a poder combinar estas diferentes tecnologías para abordar problemas de la sociedad y de la tecnología que a día de hoy son desconocidos.

Por otro lado, no solamente el sector de la empresa privada y pública ve la necesidad de formar este conocimiento y liderar este camino de conocimiento, sino que los profesionales clínicos también están viendo el auge de esta tecnología. Tal como se puede recoger en diversos medios de comunicación, la medicina cada vez necesita más perfiles que mezclen la biología y la ingeniería para desarrollar nuevos dispositivos y mecanismos que ayuden a mejorar la calidad de vida del paciente. Los médicos ven la necesidad de que directamente haya un ingeniero en el quirófano que sea capaz de generar materiales in situ en el quirófano y que se puedan implantar directamente en el paciente para mejorar en conjunto la calidad de vida del paciente.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### Resumen plan de mejora

El análisis y la reflexión sobre el funcionamiento del centro y el desarrollo de las titulaciones se han realizado según los parámetros del Sistema de Garantía de Calidad y en base a datos objetivos (ver Anexo e indicadores). Se puede afirmar que todos los procesos del MVSMA de AQU Catalunya están implantados y funcionan de forma eficiente. El proceso de seguimiento de las titulaciones desarrollado durante los últimos años ha sido la preparación idónea para afrontar este segundo proceso de acreditación del grado y del máster. La acreditación se vive como la continuación natural de la dinámica de evaluación que se viene siguiendo desde hace 11 cursos. Para contextualizar este autoinforme de acreditación es importante tener presente los análisis realizados en los informes de seguimiento anteriores.

Se hace en este apartado un pequeño resumen del resultado de la evaluación de cada estándar y de las mejoras detectadas en los procesos asociados a estos estándares que se han justificado convenientemente, y en base a datos objetivos, en el cuerpo de este autoinforme. En el **Plan de Mejora anexo a este autoinforme se detalla para cada acción su prioridad, responsable y seguimiento** (ver evidencia *EST3.3\_02*).

## Resumen plan de mejora – Grado en Bioingeniería

### Estándar 1: Calidad del programa formativo

- Puntos fuertes:
  - Modelo de educación interdisciplinar (InterProfessional Education project, IPE).
  - Perfil de estudiantes seleccionados.
  - Coordinación del título consolidado y eficiente
- Áreas de mejora:
  - Demanda del título.
- Acciones de mejora:
  - Seguir trabajando en el análisis de las acciones de promoción para incrementar la demanda de este título nuevo a nivel nacional.

### Estándar 2: Pertinencia de la Información Pública

- Puntos fuertes:
  - Mejora de la imagen UIC y de la información pública a través de la web 100% *mobile*.
  - Información completa y accesible en la web.
  - Portal de transparencia UIC donde se publican los indicadores, SGIC y la información sobre el seguimiento y las acreditaciones de los títulos oficiales.
- Áreas de mejora:
  - Accesibilidad a cierta información.
- Acciones de mejora:
  - Contactar con los participantes en la encuesta sobre la trazabilidad de la web para detectar la información que ha costado encontrar y establecer mejoras concretas.

### Estándar 3: Sistema de Garantía de Calidad

- Puntos fuertes:
  - El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento de la calidad del título y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua.

- Se cuenta con los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de todos los grupos de interés.
- Resultados de satisfacción altos en todos los grupos de interés.
- Estructura del Plan de Mejora.
- Áreas de mejora:
  - Gestión de documentación.
  - Una mejor gestión y coordinación de los trabajos entre asignaturas.
  - Seguir fomentando la participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción.
  - Mejorar la información al estudiantado de 1r curso sobre los diferentes canales de comunicación y gestión de las sugerencias, reclamaciones y quejas.
  - Estructurar bien las cargas de trabajo entre los distintos profesionales PAS
- Acciones de mejora:
  - Implantar el gestor documental que está gestionando la UIC para toda la Universidad.
  - En las próximas reuniones con los coordinadores de curso y de materia se promoverá la creación de clases de seminario o resolución de preguntas de cara al examen y ajustar la dificultad para un conocimiento de calidad de la materia.
  - Informar al estudiantado no solo de los resultados de las encuestas sino de las acciones de mejora llevadas a cabo.
  - Seguir animando al profesorado para que el estudiantado realice de manera voluntaria las encuestas durante la clase.
  - Realizar recordatorios vía correo electrónico al estudiantado de 1r curso informando sobre los canales de comunicación y gestión de las sugerencias, reclamaciones y quejas.
  - Informar al estudiantado de todos los cursos anualmente de la figura y funciones del Síndic de Greuges.
  - Distribuir las cargas de trabajo entre el PAS de manera distinta para una mayor eficiencia de las mismas.

#### **Estándar 4: Adecuación del profesorado al programa formativo**

- Puntos fuertes:
  - El profesorado cumple con los requisitos de calificación académica necesarios y tiene elevada experiencia docente, investigadora y profesional.
  - Convocatorias abiertas de profesorado para la atracción de talento.
  - Creación del Bioengineering Institute of Technology (BIT) en el cual se desarrolla la investigación de los profesores del área.
  - Vías para mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado.
- Áreas de mejora:
  - Asegurar que los investigadores siguen desarrollando un nivel de investigación excelente e involucrar a todo el profesorado en esta investigación lo cual permita al claustro de profesorado mantener el sexenio vivo.
  - Mantener el porcentaje de horas impartidas por perfiles de ingeniería en el grado
  - Conseguir que el profesorado mantenga las colaboraciones internacionales vivas para facilitar la estancia de nuestro alumnado en estos centros colaboradores extranjeros.
- Acciones de mejora:
  - Involucrar al profesorado en por lo menos un proyecto de investigación competitivo.
  - Asegurar que las nuevas posibles incorporaciones de profesorado en el grado estén desarrollando su investigación en ámbito de ingeniería, para asegurar la visión ingenieril del grado.

- Animar al profesorado a la captación de fondos internacionales, principalmente europeos, en forma de redes o de proyectos de investigación, para afianzar relaciones internacionales y posicionar el grado a nivel internacional.

#### **Estándar 5: Eficacia de los sistemas de soporte al aprendizaje**

- Puntos fuertes:
  - Personal de administración y servicios preparado y motivado para el logro de los objetivos definidos.
  - Servicio de asesoramiento personal o plan de acción tutorial dirigido a todo el estudiantado.
  - Programa de actividades de orientación profesional.
  - Infraestructura que ofrece la universidad.
  - Oferta de convenios para la realización de prácticas externas.
- Áreas de mejora:
  - Contacto con las empresas.
  - Personalizar la orientación profesional.
- Acciones de mejora:
  - Facilitar contactos con las empresas a través de la bolsa de trabajo para realizar entrevistas y prácticas.
  - Personalizar la orientación profesional mediante entrevistas individuales a principio de 4º curso.

#### **Estándar 6: Calidad de los resultados del programa formativo**

- Puntos fuertes:
  - Buenos resultados en los indicadores de rendimiento académico.
  - Programa de movilidad.
  - Buena inserción laboral.
- Áreas de mejora:
  - Seguir monitorizando la inserción laboral del estudiantado hasta consolidar las salidas profesionales en el mercado laboral.
- Acciones de mejora:
  - Mantener el contacto con los egresados durante los primeros meses después de finalizar los estudios para hacer seguimiento de la demanda del mercado laboral,

## Autoinforme de acreditación

### **Grado en Fisioterapia – Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud**

**Universitat Internacional de Catalunya**

## TABLA DE CONTENIDO

Datos identificativos del centro	5
Datos de contacto	5
Datos sobre el autoinforme	5
Información pública sobre indicadores y desarrollo operativo	6
Ficha descripción de las titulaciones objeto de visita	7
Presentación de la universidad	8
Presentación del centro	10
Proceso de elaboración del autoinforme	12

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### **ESTÁNDAR 1 Calidad del programa formativo** **15**

*Autovaloración* 16

*Resumen ejecutivo estándar 1* 16

*Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar* 17

*1.1 El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación* 19

*1.2 El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas* 25

*1.3 El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación con la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión* 30

*1.4 La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación* 33

### **ESTÁNDAR 2 Pertinencia de la información pública** **36**

*Autovaloración* 37

*Resumen ejecutivo estándar 2* 37

*Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar* 38

*2.1 La institución publica información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo* 38

2.2 La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción	44
<b>ESTÁNDAR 3 Eficacia del SGIC</b>	<b>46</b>
Autovaloración	47
Resumen ejecutivo estándar 3	47
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	48
3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones	50
3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés	51
3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua	70
<b>ESTÁNDAR 4 Adecuación del profesorado al programa formativo</b>	<b>73</b>
Autovaloración	74
Resumen ejecutivo estándar 4	74
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	76
4.1 El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional	76
4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender los estudiantes	85
4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado	87
<b>ESTÁNDAR 5 Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje</b>	<b>95</b>
Autovaloración	96
Resumen ejecutivo estándar 5	96
Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar	97

<i>5.1 El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras</i>	98
<i>5.2 Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral</i>	100
<i>5.3 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación</i>	104
<b>ESTÁNDAR 6 Calidad de los resultados de los programas formativos</b>	<b>111</b>
<i>Autovaloración</i>	112
<i>Resumen ejecutivo estándar 6</i>	112
<i>Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar</i>	113
<i>6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación</i>	115
<i>6.2 Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos</i>	117
<i>6.3 Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación</i>	120
<b>Resumen plan de mejora</b>	<b>141</b>

### Datos identificativos del centro

Universidad	Universitat Internacional de Catalunya (UIC Barcelona)
Facultad	Universitat Internacional de Catalunya
Campus	Campus Sant Cugat Calle Josep Trueta s/n 08195 Sant Cugat del Vallès
Titulaciones objeto de la visita externa	Grado en Fisioterapia
Link acceso a las evidencias	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1ZyHvhqvLs5pUH-MzQ0rhKloSHXmj_4kb?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1ZyHvhqvLs5pUH-MzQ0rhKloSHXmj_4kb?usp=sharing</a>

### Datos de contacto

Decano/a de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud	Dr. Albert Balaguer Santamaría <a href="mailto:abalaguer@uic.es">abalaguer@uic.es</a>
Director del Grado en Fisioterapia	Dr. Daniel Romero Rodríguez <a href="mailto:dromero@uic.es">dromero@uic.es</a>
Responsable Calidad UIC Barcelona	Sra. M <sup>a</sup> Jesús Castel Dirección del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) – Vicerrectorado de Planificación y Calidad <a href="mailto:mjcastel@uic.es">mjcastel@uic.es</a>
Organización de la Visita	Sra. Núria Casals Pedragosa Técnica del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) <a href="mailto:ncasalsp@uic.es">ncasalsp@uic.es</a>
	M <sup>a</sup> Dolores Victoria Mas Gestora de centro <a href="mailto:mdvictoria@uic.es">mdvictoria@uic.es</a>

### Datos sobre el autoinforme

Fecha de aprobación	16 de enero de 2023
Fecha envío a AQU	Febrero 2023
Elaboración	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Departamento de Fisioterapia
Apoyo técnico	Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE)
Revisión	Comisión de Calidad
Aprobación	Junta de Centro

## Información pública sobre indicadores y desarrollo operativo

Web general UIC Barcelona	<a href="http://www.uic.es">http://www.uic.es</a>
Web específica de estudios y programa	<a href="https://www.uic.es/es/estudios">https://www.uic.es/es/estudios</a>
Web calidad	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Web específica de las titulaciones objeto de visita de acreditación	Grado en Fisioterapia - <a href="https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-fisioterapia">https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-fisioterapia</a>
Indicadores	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Portal de transparencia UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/</a>
Instalaciones del centro y de la universidad	<p>Aula Magna - <a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/aula-magna">https://www.uic.es/es/universidad/campus/aula-magna</a></p> <p>Biblioteca - <a href="https://www.uic.es/es/universidad/servicios/biblioteca">https://www.uic.es/es/universidad/servicios/biblioteca</a></p> <p>Instalaciones de la Facultad de Medicina y Ciencias de la salud - <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones</a></p> <p>Gimnasios Fisioterapia - <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/gimnasos-de-fisioterapia">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/gimnasos-de-fisioterapia</a></p> <p>Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio - <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/laboratori-de-biomecanica-i">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/laboratori-de-biomecanica-i</a></p> <p>Centro de Simulación Avanzada - <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/centre-integral-de-simulacio">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/centre-integral-de-simulacio</a></p> <p>Unidad de Anatomía Quirúrgica y Funcional - <a href="https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/serveis/unitat-danatomia-quirurgica-i-funcional">https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/serveis/unitat-danatomia-quirurgica-i-funcional</a></p> <p>Laboratorio de Biomedicina <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorio-de-biomedicina">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorio-de-biomedicina</a></p> <p>Laboratorios de Bioingeniería <a href="https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorios-de-bioingenieria">https://www.uic.es/es/facultad-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud/facultad/instalaciones/laboratorios-de-bioingenieria</a></p>
Unidad de Igualdad de UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad">https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad</a>
Unidad de Cooperación y Desarrollo Sostenible	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/campus/sostenibilidad">https://www.uic.es/es/universidad/campus/sostenibilidad</a>

**Ficha descripción titulación – Grado en Fisioterapia**

DATOS IDENTIFICATIVOS	Denominación título		Grau en Fisioteràpia		
			Grado en Fisioterapia		
			Bachelor's Degree in Physiotherapy		
	Código RUCT	Código DGU	Tipología	Curso académico implantación	ECTS
	2500582	GRAU00000194	Adaptado al EEES	2009/2010	240
Nivel MECES	Modalidad	Estado	Rama de conocimiento	Profesión regulada	
2	Presencial	Activo	Ciencias de la Salud	Sí	
VERIFICACIÓN	Aprobación Junta de Gobierno	Aprobación Patronato Universitario	Informe final verificación AQU	Resolución Consejo de Universidades	Recomendaciones
	30/06/2008	15/07/2008	09/03/2009	01/04/2009	No
ACREDITACIÓN	Fecha visita externa	Sello acreditación AQU	Fecha resolución acreditación Consejo de Universidades	Resultado acreditación	
	24/10/2016	2500582-70258-16	11/07/2017	EST1_Calidad programas formativos	Se alcanza
				EST2_Pertinencia información pública	Se alcanza
				EST3_Eficacia SGIC	Se alcanza
				EST4_Adecuación del profesorado	Se alcanza
				EST5_Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	Se alcanza
EST6_Calidad de los resultados de los programas formativos				Se alcanza	
SEGUIMIENTO ANUAL	Periodo	Seguimiento		Responsable del título	
	09/10	Curso académico de implantación		Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)	
	10/11	Seguimiento año 1: curso académico 09/10		Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)	
	11/12	Seguimiento año 2: curso académico 10/11		Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)	
	12/13	Seguimiento año 3: curso académico 11/12		Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)	

13/14	Seguimiento año 4: curso académico 12/13	Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)
14/15	Seguimiento año 5: curso académico 13/14	Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)
15/16	Autoinforme de Acreditación, incluye: Seguimiento año 6: curso académico 14/15 Visita de acreditación (octubre 2016)	Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)
17/18	Seguimiento año 7 y 8 cursos académicos 15/16 y 16/17	Dr. Albert Balaguer (decano) Dra. Cari Bagur (vicedecana)
18/19	Seguimiento año 9: curso académico 17/18	Dr. Albert Balaguer (decano) Dr. Xavier Oliver (Director dpto. Fisio)
19/20	Seguimiento año 10: curso académico 18/19	Dr. Albert Balaguer (decano) Dr. Xavier Oliver (Director dpto. Fisio)
20/21	Seguimiento año 11: curso académico 19/20	Dr. Albert Balaguer (decano) Dr. Daniel Romero (Director dpto. Fisio)
21/22	Seguimiento año 12: curso académico 20/21	Dr. Albert Balaguer (decano) Dr. Daniel Romero (Director dpto. Fisio)
22/23	Autoinforme de Acreditación, incluye: Seguimiento año 13: curso académico 21/22 Visita de acreditación (Abril 2022)	Dr. Albert Balaguer (decano) Dr. Daniel Romero (Director dpto. Fisio)

## Presentación de la universidad

La Universidad Internacional de Catalunya (UIC Barcelona) comenzó oficialmente su actividad académica en octubre de 1997. Es una universidad privada, sin ánimo de lucro, que desarrolla su actividad en dos campus, uno en Barcelona y el otro en Sant Cugat del Vallès.

UIC Barcelona propone una formación universitaria personalizada con una clara vocación académica y profesional. La función del profesorado, más allá de garantizar únicamente la necesaria formación, está orientada también al asesoramiento integral del estudiante en su trayectoria universitaria. El objetivo es dotar al alumnado de todos los conocimientos, habilidades y aptitudes para que saque el máximo rendimiento de los estudios universitarios escogidos y afronte con garantías el mundo profesional; todo ello, sin olvidar una formación en valores fundamentados en el humanismo cristiano.

A lo largo del curso 2019-2020, y a pesar de la situación de pandemia, UIC Barcelona no suspendió o ralentizó su actividad en ningún momento. Por una parte, se pusieron en marcha, de manera inmediata, iniciativas innovadoras en el ámbito docente y, por otra, se consiguieron nuevos hitos en el ámbito de la investigación y la transferencia de conocimiento y, más allá de las aulas, se impulsaron nuevas acciones de compromiso social que nos definen y se alinean con los valores fundacionales de nuestra institución.

Para complementar esta breve presentación de UIC Barcelona, se aporta un conjunto de los datos e indicadores más representativos con el objetivo de dar a conocer el alcance de nuestra universidad. Los

datos que se muestran a continuación corresponden al curso 2021-2022, con fecha de actualización 05/09/2022.

<b>INDICADORES GENERALES UIC BARCELONA CURSO 2021-2022</b>	
<b>Indicadores de estudiantes</b>	
Número total de estudiantes matriculados en UIC Barcelona	9280
<i>De Grado</i>	4350
<i>De posgrado (Doctorado, másteres universitarios, másteres propios y postgrados)</i>	1625
<i>Formación continua</i>	2500
<i>Otros (congresos, pruebas y exámenes)</i>	805
Número de estudiantes de nuevo ingreso a titulaciones de grado	1070
Porcentaje de estudiantes matriculados en grados y postgrados internacionales	31,58%
<b>Indicadores de movilidad y prácticas externas</b>	
Número de estudiantes de intercambio incoming, sujetos a programas de movilidad	329
<i>Erasmus y Erasmus Mundus</i>	170
<i>Convenios bilaterales</i>	65
<i>Visitantes</i>	10
<i>Programa de movilidad de dobles titulaciones (PMDT)</i>	75
<i>Otros (Study Abroad, SICUE)</i>	9
Número total de convenios de movilidad	381
Número total de convenios de prácticas externas	4486
Número de nuevos convenios de prácticas externas firmados durante el curso académico 2021-2022	429
<b>Indicadores de investigación y producción científica</b>	
Número de proyectos de investigación	153
<i>Competitivos</i>	93
<i>No competitivos</i>	40
<i>Cátedras de empresa</i>	15
<i>Aulas</i>	5
Número de grupos de investigación	25
Número de patentes	4
Número de artículos de investigación publicados en revistas científicas	358
<i>Web of Science</i>	294 (131 de primer cuartil)
<i>Scopus</i>	43
<i>Carhus plus +2018</i>	5
<i>ERIH – European Reference Index for Humanities</i>	1
<i>MIAR- Matriz de información para el Análisis de Revistas</i>	5

<i>Otras – Avery Index to Architectural Periodicals, Sello de calidad Fecyt y Directory of Open Access Journals (DOAJ)</i>	10
Institutos de investigación propios	5
Número de tesis doctorales leídas	15

UIC Barcelona constituyó en el curso 2019-2020 la Unidad de Igualdad para abordar y hacer efectivos los requerimientos que a nivel mundial, nacional y autonómico se dan en relación con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (perspectiva de género).

El primer paso ha sido la aprobación y publicación en la página web del Plan de Igualdad y del Protocolo para la prevención, evaluación e intervención ante el acoso en UIC Barcelona en octubre de 2020 (<https://www.uic.es/ca/universitat/uic-barcelona/portal-de-transparencia/normativa>). A partir de ahí, se inicia un proceso para poder presentar y analizar los principales indicadores segregados por sexo: acceso y matrícula, rendimiento académico, adecuación del profesorado.

Por otra parte, en un futuro se revisarán las aportaciones de la perspectiva de género al contenido de la titulación. Finalmente destacar que a nivel de comunicación se trabaja en aplicar un lenguaje escrito y gráfico inclusivo que permita combatir estereotipos.

## Presentación del centro

La **Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud** (en adelante FMCS), ubicada en el Campus Sant Cugat, está formada por cuatro departamentos: Ciencias Básicas, Enfermería, Fisioterapia y Medicina, todos ellos con elevado grado de autonomía para la gestión de sus títulos y la correspondiente toma de decisiones. Tanto es así que cada uno de estos departamentos cuenta con un equipo directivo propio, denominado Junta de Departamento o Junta de Centro.

La facultad ofrece los estudios de grado en Enfermería (1997), grado en Fisioterapia (1998), grado en Medicina (2008), grado en Bioingeniería (2017), grado en Ciencias Biomédicas y grado en Psicología (2018), así como una variedad de estudios de máster universitario, doctorado y estudios de posgrado, relacionados con las Ciencias de la Salud.

Además de las instalaciones y dependencias propias de cada titulación, encontramos diferentes servicios generales que dan soporte a la formación. Entre éstos se encuentra el Centro Integral de Simulación Avanzada (CISA), de más de 1000m<sup>2</sup> que, junto con un equipo de profesorado formado en la docencia en simulación clínica y un equipo de actores preparados para actuar como pacientes simulados o estandarizados, permite formar a los estudiantes mediante la práctica autónoma para reforzar el aprendizaje, todo esto salvaguardando la integridad de hipotéticos pacientes ya que son actuaciones simuladas. Existen, además, otros equipamientos muy relevantes, como son la biblioteca, salas de estudio, laboratorios para la docencia y la investigación en ciencias de la salud, la osteoteca, las salas de disección, aulas con movilidad que facilitan la realización de metodologías y dinámicas docentes activas, aulas de informática, copistería, librería y oratorio.

El objetivo principal de la facultad es formar los mejores profesionales sanitarios en conocimientos, actitudes y capacidades de desarrollo ulterior. Es por este motivo que, desde 2019, se trabaja en un **Proyecto de Educación Interprofesional (InterProfessional Education Project, IPE)** transversal en

todos los grados de salud (EST 1.1\_05 Aprobación Junta de Gobierno IPE), y resultante de la reflexión realizada en el campus de Ciencias de la Salud de UIC Barcelona. Conscientes del presente y futuro de las necesidades de los sistemas sanitarios, nos planteamos la importancia de formar a los estudiantes del ámbito clínico en práctica colaborativa y, de este modo, impactar en la mejora de la atención de nuestra población y contribuir a obtener un sistema sanitario más eficiente. Además, el hecho de que la facultad se encuentre en el mismo edificio de un hospital, y por tanto en un ambiente hospitalario, permite la interacción diaria con los profesionales de la salud y favorece el intercambio de experiencias. Estar rodeados de estudiantes y profesionales de otras disciplinas facilita la inmersión en la interprofesionalidad y la IPE.

**Dentro de la FMCS, el Departamento de Fisioterapia** diseña y modula de manera continua la estrategia óptima para poder sacar partido de esta ventajosa situación que goza el Grado de Fisioterapia, dentro de este contexto intrauniversitario e interdepartamental en el ámbito de las ciencias de la salud. Partiendo de los objetivos definidos en el grado, uno de los focos principales radica en que el estudiante, en el momento de su graduación, ya tenga una experiencia lo más ajustada posible a la realidad profesional que se encontrará. Este objetivo profesional se sustenta en una formación académica transversal de las ciencias de la salud acompañada de una profundización en las materias básicas y específicas de fisioterapia, a las que se une una formación humanista que permita entender en todas sus dimensiones a la persona que padece una afección. De esta manera, se ha dado continuidad y progresión a lo que ya se exponía en la presentación del centro que aparece en el autoinforme de acreditación de 2016. En éste se explicaba el objetivo de dotar al estudiante de responsabilidad y compromiso ante los cambios que va presentando la sociedad, facilitando la creación de un espíritu crítico, y con un énfasis especial en aumentar la calidad de vida de las personas que sufren alguna alteración.

Entre otro tipo de acciones, el Grado en Fisioterapia participa en el mencionado proyecto IPE, con la intención de dotar al fisioterapeuta de un mayor conocimiento interdisciplinar y, por tanto, de una mayor capacidad para su profesión. De manera paralela a este hecho, ya se están desarrollando proyectos conjuntamente con otros departamentos, como es el caso del Departamento de Bioingeniería, con el que se está desarrollando un proyecto de investigación con un componente importante tecnológico aplicado a la fisioterapia. En este sentido, se está planificando también el acercamiento de determinadas asignaturas a algunos aspectos técnicos desde una vertiente tecnológica, para así facilitar la asimilación de los estudiantes de un mayor número de este tipo de herramientas que pueden tener aplicación en los procesos de valoración y tratamiento propios de la fisioterapia. Con esta intención, en el curso 2021-22 se amplió la anterior sala de valoración para convertirla en el actual Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio. Este laboratorio, dotado de capacidad de análisis cinemático, dinámico y electromiográfico del movimiento, así como de los equipamientos necesarios para realizar estudios de fisiología cardiovascular y respiratoria, representa el espacio donde se aglutinan proyectos de investigación para su desarrollo.

Además de esta concentración de esfuerzos en proporcionar al alumnado de fisioterapia una experiencia interprofesional dentro del campus, destaca la posibilidad de realizar evaluaciones en el ya también mencionado CISA. Este hecho es de particular importancia dado que permite evaluar al estudiante de fisioterapia de una manera cercana al entorno laboral en que desarrollará su profesión, hecho que se suma a la habitual evaluación que los estudiantes de las diferentes universidades tienen desde los centros de prácticas. En este caso, la aportación sin duda relevante es que este tipo de evaluación permite un entorno cercano al profesional, pero controlado y evaluado por los propios docentes de nuestra universidad. Esto supone un apoyo importante para que este tipo de evaluación no quede exclusivamente en manos de personal externo a la universidad, como son los evaluadores de los centros de práctica.

Esta realidad de interprofesionalidad, tecnología y equipamiento, puntos destacables en nuestro departamento de fisioterapia, está siendo desplegada por nuestro personal docente investigador. Actualmente, la experiencia curricular docente e investigadora de nuestros profesores permite desarrollar una organización de expertos en los campos de la fisioterapia respiratoria y pediátrica, terapia manual y ejercicio terapéutico. Estas áreas de trabajo están siendo potenciadas por la internacionalización del departamento, tanto desde la propia red profesional de diferente personal docente investigador como desde la política de expansión del Servicio de Relaciones Internacionales de la universidad.

## Proceso de elaboración del autoinforme

La elaboración del autoinforme ha seguido el mismo proceso que se utilizó para las visitas de acreditación de 2015, 2017 y 2020, donde se evaluaron los títulos oficiales de la facultad.

En el caso de UIC Barcelona la elaboración del autoinforme es la continuación natural del proceso de seguimiento que está completamente implantado y funcionando en las facultades desde hace ya 12 años.

La Junta de Centro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud es la responsable final de la aprobación del autoinforme y en todo momento ha contado con el apoyo técnico del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) de UIC Barcelona para la planificación y desarrollo del calendario de trabajo. Partiendo de una planificación previa, la elaboración de este informe comenzó 6 meses antes de la fecha de envío del autoinforme.

El **proceso participativo** del estudiantado y el profesorado en la elaboración del informe queda garantizado a través de las siguientes acciones:

- **Configuración de un comité de trabajo** responsabilizado de la redacción del autoinforme: formado por representantes de la Dirección del título, PDI y PAS.
- **Claustro de profesorado:** al inicio de curso se ha informado a todos los profesores del proceso de acreditación y se les ha animado a participar activamente. Ocho profesores han formado parte del comité de trabajo; todos implicados en la elaboración de las fichas o en distintos apartados del autoinforme. Además, durante el curso académico 2020-2021 y 2021-2022, en los claustros, se recogieron sugerencias y valoraciones que han servido para la valoración final de este autoinforme.
- **Personal de administración y servicios:** ha participado directamente en la redacción de algunos apartados del autoinforme, en el cálculo de indicadores y la recogida de evidencias.
- **Estudiantes:** al inicio del curso académico 2022-2023 y en cada uno de los cursos de grado, se ha informado a todos los estudiantes del proceso de acreditación y se les ha animado a participar.

Una vez redactado el autoinforme, se contactó a todos los alumnos del grado, a todos los profesores que imparten docencia, personal de administración y servicio y se abrió un periodo de tiempo para añadir sugerencias al autoinforme.

Este autoinforme se ha realizado teniendo en cuenta los seguimientos anteriores, prestando especial atención a los resultados de las visitas de acreditación anteriores.

Así, partiendo de la base de los informes de evaluación individual elaborados por la facultad para cada uno de los estándares, SIQE configura a continuación el documento de trabajo que constituirá la base de

análisis de la Comisión de Calidad. Cada miembro de esta comisión determina los puntos fuertes y áreas de mejora, que se debaten en el seno de la comisión; luego, de manera conjunta, se proponen las acciones de mejora. Posteriormente, se edita el documento definitivo de autoinforme que es aprobado por la Junta de Centro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, la cual aprueba definitivamente el Plan de Mejora.

En general, el resultado del proceso de elaboración del autoinforme ha sido satisfactorio. La implicación del centro y de los miembros de la Comisión de Calidad ha sido muy elevada ya que son claramente conscientes de la importancia del proceso de acreditación en el que estamos inmersos. Por otra parte, la experiencia adquirida durante la elaboración de los informes de acreditación en otros centros/facultades de la universidad ha sido muy útil para detectar puntos de mejora en la planificación de la elaboración del autoinforme. Los implicados en el proceso han cumplido con los plazos establecidos.

Se han recogido las requeridas en la Guía de Acreditación y el centro ha facilitado otras adicionales para apoyar la evaluación que se ha hecho del despliegue de cada estándar. Al principio de cada estándar se indica el listado de evidencias que se facilitan.

Se puede acceder a las evidencias a través de un servicio online de alojamiento de archivos (Google Drive). A continuación, se indica el link para acceder al conjunto de evidencias.

[https://drive.google.com/drive/folders/1ZyHvhqvLs5pUH-MzQ0rhKloSHXmj\\_4kb?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1ZyHvhqvLs5pUH-MzQ0rhKloSHXmj_4kb?usp=sharing)

Seguidamente, se describen brevemente las **fases para la preparación de este autoinforme** y de la visita externa.

1. Reuniones de formación y planificación de la elaboración del autoinforme de acreditación (septiembre de 2022)

Reunión online con los responsables de la facultad para confirmar el periodo de la visita, determinar la metodología de trabajo y aprobación del calendario interno de trabajo (planificación de acciones iniciales y hasta 2 meses después de la visita externa).
2. Preparación de los informes individuales que desgranar la Guía de Acreditación (SIQE)

Estudio de los estándares de acreditación y de las evidencias solicitadas en la Guía para la acreditación de las titulaciones universitarias oficiales de grado y de máster actualizadas en octubre de 2020. Revisión de los modelos de informe a rellenar para el seguimiento de las titulaciones de acuerdo a los posibles cambios en los requerimientos de AQU. Cálculo de los indicadores de seguimiento. Para los seguimientos posteriores a la acreditación se ha prestado especial atención a las recomendaciones de la Comisión de Específica de Evaluación de la rama de Ingeniería y Arquitectura que nos facilitó en el informe de valoración del seguimiento (diciembre 2020).

  - a. Evidencias:
    - i. Tabla evolución de indicadores de la titulación
    - ii. Plantillas de Informes
3. Reuniones del Comité de trabajo responsable de la elaboración del autoinforme
  - a. Evidencias:
    - i. Presentaciones
4. Reunión de la Comisión de Calidad (13 de febrero de 2023)

- a. Evidencias:
  - i. Acta de la reunión de la Comisión de Calidad
  
- 5. Periodo de revisión final del autoinforme a los diferentes grupos de interés
  - a. Evidencias:
    - i. Mails de difusión
  
- 6. Aprobación del autoinforme por parte de la Junta de Centro (16 de febrero de 2023)
  - a. Evidencias:
    - i. Comunicado de aprobación
  
- 7. Exposición pública y envío a AQU Catalunya
  - a. Evidencias:
    - i. Mails de difusión

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 1

### Calidad del programa formativo

*El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del currículum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo requerido en el MECES.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
1.1	El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación		X		
1.2	El conjunto del estudiantado matriculado tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas.		X		
1.3	El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.		X		
1.4	La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 1

**El plan de estudios** del Grado en Fisioterapia cumple los requisitos que define el Ministerio de Educación y Ciencia en la ORDEN CIN/2135/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de fisioterapeuta.

**El perfil de competencias del Grado** objeto de visita es consistente tanto con los requisitos de la disciplina como con el nivel formativo correspondiente del MECES, nivel 2. Así lo acredita la verificación favorable del Consejo de Universidades, según lo que dispone el artículo 25.7 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Se destaca el **trabajo a nivel de todas las titulaciones de salud en un modelo de educación interprofesional (InterProfessional Education: IPE)**. El proyecto pretende que todos los estudiantes de ciencias de la salud aprendan juntos con la metodología de IPE. El objetivo final es cultivar la práctica colaborativa entre profesionales para ofrecer una atención centrada en el paciente.

**El número de estudiantes matriculados en primer curso se encuentra en equilibrio con el número de plazas ofertadas.** La ratio de demanda/admisiones se mantiene estable y con resultados óptimos desde la última visita de acreditación.

En referencia a la coordinación docente, consideramos que **la estructura de coordinación es adecuada**, y así lo avalan los resultados de las encuestas al PDI y a los estudiantes, pues permite organizar de forma

correcta la formación, hacer un muy buen seguimiento de los resultados alcanzados de acuerdo con los objetivos que se han marcado y fomentar la mejora continua de la titulación.

**La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo en los resultados de la titulación.**

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 1.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Acceso y matrícula
- Características de los estudiantes

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 1*

<https://drive.google.com/drive/folders/1DF7AbLPwXDOG52tgE7s6z9h06lxe-qom?usp=sharing>

***Subestándar 1.1. El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación.***

- EST 1.1\_01 Memoria de Verificación titulación
- EST 1.1\_02 Informe de verificación de la titulación (AQU)
- EST 1.1\_03a Plan estudios publicado BO
- EST 1.1\_03b Tabla de plan de estudios
- EST 1.1\_04a Tabla competencias
- EST 1.1\_04b Tabla de competencias IPE
- EST 1.1\_05 Aprobación junta de gobierno IPE
- EST 1.1\_06 Mailchimp Template Test\_Invitació\_Jornada\_Inno\_Salut

### *Información relacionada con la Gestión extraordinaria COVID-19:*

- EST 1.1\_07 Plan de Adaptación a la Docencia No Presencial (PADNP). Criterios académicos específicos para la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial motivada por la crisis sanitaria del COVID-19
- EST 1.1\_08 Adaptaciones extraordinarias de las guías docentes por COVID19 – 2º semestre
- EST 1.1\_09 Valoración del Plan de Adaptación a la Docencia No Presencial (PADNP) por la COVID-19
- EST 1.1\_10 Blended Plan (BP) para el curso 2020-2021\_Criterios de adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad blended como consecuencia de la crisis sanitaria COVID
- EST 1.1\_11 Expedientes modificación. Para cada uno de los expedientes se aporta:
  - Justificación expediente de modificación
  - Informe final de evaluación agencia de calidad

***Subestándar 1.2. El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofrecidas***

- EST 1.2\_01 Cierre 2021-2022 y Plan de Marketing 2022-2023
- EST 1.2\_02 Folleto promocional de la titulación
- EST 1.2\_03 Condiciones y criterios beca BEA
- EST 1.2\_04 Becas y descuentos concedidos al Grado en Fisioterapia
- EST 1.2\_05a Modelo de encuesta de marketing
- EST 1.2\_05b Resultado de encuesta de marketing
- EST 1.2\_06 Criterios de acceso y admisión a la titulación
- EST 1.2\_07 Guión de entrevista
- EST 1.2\_08 Ejemplo de expediente de admisión
- EST 1.2\_09 Tabla de proceso de admisión. Ranquing proceso admisión
- EST 1.2\_10 Plan de transición y acogida del alumnado de nuevo ingreso

***Subestándar 1.3. El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.***

- EST 1.3\_01 Tabla de coordinadores
- EST 1.3\_02 Ejemplo de actas de reuniones de coordinación
- EST 1.3\_03 Ejemplo de convocatorias de reuniones de profesorado
- EST 1.3\_04 Reuniones con los delegados de cursos
- EST 1.3\_05 Reuniones de la junta de centro
- EST 1.3\_06 Horario del grado curso 2021-2022 y 2022-2023
- EST 1.3\_07 Plan docente de la titulación correspondiente al curso 2021-2022 y 2022-2023
- EST 1.3\_08 Guía del estudiante

***Subestándar 1.4. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.***

- EST 1.4\_01 Reglamento interno de reconocimiento y transferencia de créditos UIC Barcelona. Grados
- EST 1.4\_02a Ejemplos de expedientes de reconocimiento de créditos de los títulos de grado
- EST 1.4\_02b Documentación de traslado
- EST 1.4\_02c Ejemplo reconocimiento de créditos
- EST 1.4\_03 Reglamento interno de prácticas externas UIC Barcelona
- EST 1.4\_04 Reglamento interno de TFG y TFM UIC Barcelona
- EST 1.4\_05 Reglamento interno de Gestión Académica UIC Barcelona
- EST 1.4\_06 Memoria de Cooperación y Desarrollo Sostenible UIC Barcelona 2020-2021
- EST 1.4\_07a Plan Estratégico de Sostenibilidad UIC Barcelona 2016-2022
- EST 1.4\_07b Marco sostenibilidad UIC Barcelona
- EST 1.4\_08 III Plan de Igualdad UIC Barcelona (2022-2026)
- EST 1.4\_09 Protocolo para la prevención, evaluación e intervención ante el acoso en UIC Barcelona
- EST 1.4\_10 Plan estratégico de la universidad
- EST 1.4\_11 Guía de buenas prácticas para la transición, el acceso y la acogida del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en los estudios universitarios

## Valoración de los subestándares

### **SUBESTÁNDAR 1.1 El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MEQCES para el nivel educativo de la titulación**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** El plan de estudios responde adecuadamente a la temática y a los objetivos formativos de la titulación. Los resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MEQCES para el nivel educativo de la titulación.

En el apartado “Presentación del Centro” se ha expuesto cómo el objetivo principal de la FMCS es la formación de los mejores profesionales en el mundo de la salud, con una gran competencia en las dimensiones de conocimiento, aptitud y capacidad. Siguiendo este reto, el **Grado en Fisioterapia** de la UIC trata de dotar al alumnado del conocimiento y aplicación óptimos para garantizar una incorporación con éxito al mundo laboral. Más concretamente, los **objetivos del título de Grado en Fisioterapia** se establecen en base a las recomendaciones recogidas en el libro blanco del Título de Grado publicado por la ANECA (2004), y atendiendo también a las directrices y los principios generales recogidos en el artículo 3, punto 5 del Real Decreto 1393/2007. De la misma manera, el **plan de estudios del Grado en Fisioterapia** cumple también los requisitos que define el Ministerio de Educación y Ciencia en la ORDEN CIN/2135/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de fisioterapeuta (EST 1. 1 \_01-EST 1.1 \_03).

Con relación al perfil de **competencias del Grado en Fisioterapia**, se tienen en cuenta tanto los requisitos de la disciplina como el nivel formativo correspondiente del MECES, nivel 2. Así lo acredita la verificación favorable del Consejo de Universidades, según lo que dispone el artículo 25.7 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Entre las evidencias en las que se apoya este informe se aporta una tabla donde se relacionan las competencias con las asignaturas del grado, en la que se puede ver que las mismas se trabajan en una o varias asignaturas (EST 1. 1 \_04). Esta distribución de competencias está totalmente alineada con la memoria de verificación vigente. En la definición de las mismas se ha tomado como referencia el *Benchmark Statement de la World Confederation for Physical Therapy* (documento marco de formación en Fisioterapia elaborado por la Región Europea de la Confederación Mundial de Fisioterapia) y el Libro Blanco del programa de Convergencia Europea de la ANECA. Para la descripción definitiva de las competencias específicas del título se ha establecido una correlación entre cada una de ellas y los objetivos marcados en la ORDEN CIN 2135/2008, de 3 de julio, con el fin de asegurar que éstos quedaban cubiertos de forma satisfactoria.

Asimismo, se han definido una serie de competencias generales, que el alumno adquirirá de forma transversal a través de las actividades formativas planteadas en los diferentes módulos, materias y asignaturas del Grado en Fisioterapia y que serán evaluadas a través de las estrategias evaluativas pertinentes. Estas competencias suponen un desglose de las que ya establece el Real Decreto 1393/2007 en su apartado 3.2 del ANEXO I, en el que se determina que el estudiante ha de adquirir la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas destacados de índole social, científica o ética; de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado, como puede ser el paciente/usuario, y de emprender estudios superiores con un alto grado de autonomía. Además, tanto las competencias generales como específicas que el estudiantado debe adquirir durante sus estudios de Fisioterapia en UIC Barcelona, y con la intención de dar respuesta a los objetivos del título, tienen en cuenta los principios recogidos en el artículo 3.5 del

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, de respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y de potenciar los valores propios de una cultura de la paz y los valores democráticos.

Por lo que respecta a las ciencias clínicas, se ha establecido una **secuenciación a lo largo del Grado en Fisioterapia atendiendo a criterios de especificidad**, de tal forma que, **en la primera mitad del grado, se imparten las materias específicas de fisioterapia que hacen referencia a la fundamentación teórica de la fisioterapia, la valoración en fisioterapia y a los procedimientos generales en fisioterapia** (asignaturas “Fundamentos de Fisioterapia”, “Valoración en Fisioterapia”, “Cinesiterapia” y “Procedimientos generales en Fisioterapia”). Estas materias establecen los cimientos de la formación clínica básica del fisioterapeuta. **En la segunda mitad del Grado, está prevista la formación clínica específica** con los módulos de “Métodos específicos de intervención en fisioterapia”, “Fisioterapia en especialidades clínicas” y “Estancias clínicas tuteladas”. Tanto en los métodos específicos de intervención como en la fisioterapia en especialidades clínicas se desarrolla la formación en las siguientes especialidades: traumatología, reumatología, neurología y afecciones cardiorrespiratorias y vasculares. Se ha establecido una coordinación a nivel competencial y de contenidos y una secuenciación temporal entre estos módulos y las correspondientes materias de Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano y Fisiopatología, con el fin de dar coherencia a la formación específica en especialidades clínicas del alumnado. Esta formación se completa con la adquisición de experiencia clínica específica con el módulo de estancias clínicas tuteladas.

Asimismo, en los módulos denominados “Métodos específicos de intervención en fisioterapia” y “Fisioterapia en especialidades clínicas”, se ha establecido en cada uno de ellos una materia denominada “Optativas de especialización”, con una carga lectiva de 6 créditos ECTS para cada una de ellas, con el fin de que el estudiante pueda trazar su propio itinerario de especialización clínica según sus intereses. De esta manera, estos intereses pueden ir más dirigidos hacia aspectos más metodológicos (con una aplicación más transversal hacia grupos de población) o bien hacia áreas clínicas de conocimiento relacionado con poblaciones concretas (como pueden ser los entornos geriátrico o pediátrico, por poner unos ejemplos). Estos módulos se imparten durante el cuarto curso, momento en que el alumnado ya puede tener una clara dirección u orientación hacia una población diana en sus intereses profesionales.

Se puede apreciar que en la configuración del plan de estudios se tuvo muy en cuenta la integración de los elementos teóricos y clínicos del programa, proporcionando una gran diversidad de experiencias clínicas que doten al estudiante de las competencias necesarias para el ejercicio profesional. Esta integración se pone de manifiesto a lo largo de todo el grado y en todos los módulos específicos de fisioterapia, que culmina, como hemos mencionado previamente, en las Estancias Clínicas Tuteladas que se realizan en la segunda mitad del Grado en Fisioterapia. Las estancias clínicas intrahospitalarias, extrahospitalarias, en atención primaria y comunitaria, centros socio sanitarios y otros ámbitos profesionales, pretenden dar al alumnado la posibilidad y la capacidad de entrar en contacto con el usuario del servicio de salud. También se intenta dar al estudiantado la posibilidad de conocer el sistema sanitario profesional, su estructura organizativa y el papel real que como fisioterapeuta desarrollará en éste. Asimismo, permite al alumno el contacto profesional y la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación para la implementación de las actuaciones y tratamientos fisioterapéuticos necesarios y, por otra parte, también permite la participación en las intervenciones para la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud con la finalidad de adquirir la experiencia clínica necesaria para su práctica profesional.

Siguiendo con el plan de estudios, es destacable que, en el último modifica realizado, el módulo de “Legislación, Salud Pública y Administración Sanitaria” sufrió un cambio con relación a la materia

denominada “Administración y gestión en Fisioterapia”, que pasó de tener un carácter Opcional a tener un carácter Obligatorio. Este hecho también fue debido a la reflexión que se desarrolló dentro del departamento con relación a la idiosincrasia de la profesión, ya que esta materia es desarrollada para proporcionar a todos los alumnos del grado una base en gestión y administración en fisioterapia en su más extenso significado. Dicha base de conocimiento implica, entre otros, temas tan importantes para el fisioterapeuta como la gestión de empresa, la gestión de recursos humanos en una profesión, y la apertura del libre ejercicio de la profesión. También en esta línea es importante destacar que la Universitat Internacional de Catalunya ha creado el Centro Interdisciplinar de Pensamiento (CIP), con el objetivo de impulsar la formación general transversal de contenidos de diversos saberes (también conocido como Core Currículum en otros entornos académicos) de carácter interdisciplinar. Esta iniciativa todavía tiene que desplegarse en los distintos cursos, pero pensamos que sumará en el modelo de educación interprofesional en el que se trabaja (<https://www.uic.es/es/centro-interdisciplinario-de-pensamiento?active=web-results>).

Con relación a temas de aprendizaje del estudiantado, y especialmente sobre materias específicas de fisioterapia, se han planteado **actividades formativas de autoaprendizaje**. Destacamos que, como se ha expuesto anteriormente, el alumnado dispone de espacios en la facultad para el desarrollo de estas actividades, y se habilitan salas específicas de fisioterapia (conocidas en el grado como gimnasios). En dichos espacios, el estudiantado cuenta, además, con la ayuda de un becario relacionado con la gestión del propio espacio y también con el control de acceso a material específico que se pueda necesitar. Igualmente, ya que el becario es normalmente de algún curso superior, puede intentar ayudar a sus compañeros de cursos inferiores (sobre todo a estudiantes de primer curso) en consultas que estos últimos pueden formularle de carácter ya más técnico de los estudios. Se trata, pues, de un espacio donde convergen recursos humanos, pedagógicos y tecnológicos organizados y accesibles de forma que hagan posible la formación específica del fisioterapeuta. De este modo, las actividades formativas de autoaprendizaje permiten que el alumnado participe activamente en su propia progresión del conocimiento, a diferencia de lo que ocurre en el aula, donde la línea y secuenciación del aprendizaje le vienen más marcadas externamente.

También en el campo de la metodología docente, ya se ha indicado cómo la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud está trabajando, desde hace ya algún tiempo, en el modelo de educación interprofesional (InterProfessional Education: IPE). Diferentes instituciones y organismos proponen la IPE y la práctica colaborativa interprofesional como un medio idóneo que puede desempeñar un papel importante para intentar paliar los desafíos a los que se enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. El proyecto persigue que todos los estudiantes de salud aprendan juntos con la metodología de IPE. Se trata de una metodología de enseñanza altamente compleja que requiere una comprensión profunda de las culturas profesionales, construir un modelo conceptual, definir las competencias y principios interprofesionales que todos lograrán, formular los resultados de aprendizaje, definir las actividades formativas, e implementarla. El objetivo final es cultivar la práctica colaborativa entre profesionales para ofrecer una atención centrada en el paciente. En este modelo se valora la toma de decisiones conjunta y se faculta a cada miembro del equipo para que asuma el liderazgo en cuestiones de atención al paciente adecuadas a su experiencia. Este método de trabajo es muy complejo de implementar, tanto por la necesidad de construir un horario conjunto entre diferentes grados, como por la complejidad del contenido, del trabajo en equipo, las competencias a desarrollar y evaluar, etc. Con todas estas consideraciones, desde hace ocho años, profesores de los grados de enfermería y medicina empezaron prácticas de laboratorio de aprendizaje conjunto. A pesar de que estas acciones han sido bastante limitadas, la satisfacción generada en los estudiantes que lo han experimentado es muy elevada, así como el aprendizaje conjunto que llegan a alcanzar. Con relación al Departamento de Fisioterapia, la incursión de éste con relación al IPE ha sido limitada a la involucración de profesorado de fisioterapia en dos

asignaturas optativas en el Grado de Enfermería (“Abordaje Interdisciplinario en la tercera edad” y “Ancianidad y Dependencia”), trabajando, entre otra temática, el control postural, las transferencias dinámicas y la marcha, siempre desde la perspectiva de fisioterapia. El desarrollo de estas actividades ha permitido ver a estos departamentos que las mismas son insuficientes para conseguir los objetivos que permite esta metodología y, por ello, a partir del curso 2018-19, se realizó una revisión profunda de la literatura y se creó una comisión de trabajo con reuniones mensuales con un representante de cada grado de salud (EST1.1\_05), incluyendo el Departamento de Fisioterapia. La comisión consensuó el marco teórico de implementación, el modelo de competencias interprofesionales y ha analizado las competencias IPE a la luz de los mapas de competencias de los diferentes grados de salud del campus. La intención de dicha comisión es incorporar esta metodología en la UIC, de manera que se extienda a todo el plan de estudios de los diferentes grados, de una manera integrada vertical y horizontalmente. De esta manera, se ha definido la ruta a seguir para su implementación:

- En el primer curso se trabaja la “identificación del yo”. Reconocimiento del propio rol profesional en cada disciplina. Actividad tipo: se diseña un escudo profesional, con la finalidad de que el estudiantado conozca bien su propia profesión.
- En el segundo curso se trabaja la “detección del otro”. Conocimiento del rol de los profesionales de otras disciplinas en el aula. Actividad tipo: se realiza un taller transversal siguiendo la 3ª (salud) y la 4ª (formación de calidad) ODS de la ONU; se desarrolla un trabajo en equipo sobre estos ODS y se expone en un taller transversal donde participan grupos de todos los grados de la universidad.
- En el tercer curso se trabaja el “reconocimiento del nosotros”. Desarrollo de las competencias que facilitan el trabajo en equipo. Actividad tipo: en varias asignaturas conjuntamente con estudiantes de diversas disciplinas, realizan seis horas de prácticas donde los diferentes profesionales tienen un papel importante y colaboran para un mejor trabajo y atención al paciente.
- En el cuarto curso se trabaja en equipos IPE. Actividad tipo: desarrollo de una jornada de salud guiada por equipos IPE.

Como podemos ver, el plan de implementación del IPE es valorado desde el Departamento de Fisioterapia como una estrategia de mejora muy reflexionada y muy importante en la formación del estudiantado de fisioterapia.

La Facultad cuenta también con las denominadas tecnologías de la información y comunicación (TIC), con un campus virtual (intranet UIC, revistas electrónicas, fomento de instrumentos web2.0) que permitirá, además de las funciones habituales de comunicación, solución de problemas, foros y debates, el seguimiento de casos y problemas que se plantearán como reto del aprendizaje del alumno. Desde una perspectiva científica se ha considerado que para poder ofrecer una atención personalizada de alta calidad, el fisioterapeuta debe ser capaz de interpretar las aportaciones de la ciencia que generan nuevas perspectivas de intervención y de investigación, así como de aplicar las diferentes metodologías científicas en el desarrollo de los conocimientos.

Por otro lado, y en respuesta a la creciente demanda social de eficacia y efectividad en la atención a la salud, los fisioterapeutas no sólo deben ser capaces de trasladar los resultados de la investigación científica a la práctica profesional, sino que también deben intervenir activamente y de manera útil en las diferentes etapas de los procesos de investigación científica. La formación en la Universitat Internacional de Catalunya se dirige también, por tanto, a dotar al futuro fisioterapeuta de las competencias necesarias para incorporar la práctica de la Fisioterapia Basada en la Evidencia a la práctica profesional, y para ser partícipe de la evolución científica de esta disciplina. Por esta razón se desarrolló una materia denominada “Diseño y herramientas de proyectos de Fisioterapia Basada en la Evidencia” con un peso específico

importante dentro del trayecto curricular que fundamenta, a nivel metodológico, los trabajos de fin de grado. Para poder acercar más allá del TFG la posibilidad de que el estudiantado tenga una participación más activa en investigación, durante el curso 2021-22 se creó la figura del Estudiante Colaborador de Investigación (Ref. Acta de la Junta de Fisioterapia 2022 02 11), que no está becado pero que sí obtiene un certificado que proporciona el Departamento de Fisioterapia por su colaboración en un trabajo de investigación cuyo IP es un profesor del Departamento de Fisioterapia. En este sentido, también es importante destacar el trabajo conjunto entre la coordinación de la asignatura de TFG y la Coordinación de Investigación del Departamento de Fisioterapia, cuyo resultado es, a partir del curso 2022-23, un plan de información y desarrollo estratégico a lo largo de los diferentes cursos del grado para que los TFG tengan la máxima calidad desde el punto de vista científico. Este plan ofrece a la mencionada figura de Estudiante Colaborador de Investigación, la posibilidad de vincular su TFG al proyecto en el que esté colaborando, siempre que se establezcan las condiciones que respeten el requisito de originalidad en todo el proceso de elaboración del TFG. Pensamos que todas estas acciones, y algunas otras que se siguen estudiando tanto en la Junta de Centro del Departamento de Fisioterapia como en reuniones que se realizan entre dicha junta y todo el PDI del departamento, son el resultado de la reflexión desarrollada para dar mayor calidad científica a un plan de estudios que ya cumple con su objetivo docente de preparación profesional del futuro fisioterapeuta.

En la línea del interés por la promoción de la vertiente científica de la fisioterapia y de la voluntad de formación integral de los estudiantes en vías a facilitar su movilidad, principalmente en los países de la Comunidad Europea, se propone un módulo de idiomas, con un programa que está diseñado para preparar a los estudiantes a que se desenvuelvan con soltura en un contexto académico y, posteriormente, profesional, que es complementario a las clases impartidas según la modalidad AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras). Con esta modalidad de clases, planteada en las materias optativas de especialización, se perfila un itinerario para aquellos alumnos que quieran continuar su formación y/o actividad profesional en un contexto internacional.

Por último, dentro de este apartado, se aportan evidencias de la gestión extraordinaria realizada para continuar con la docencia del título durante la época de pandemia por COVID-19 (EST1.1\_07 a EST1.1\_10).

Para poder tener una visión más clara de la globalidad del plan de estudios se expone el detalle de todas las asignaturas, con sus créditos ECTS, carácter y distribución temporal en la evidencia EST1.1\_03b.

### **Valoración de las modificaciones implantadas**

Se presenta a continuación una tabla resumen de las modificaciones presentadas desde la implantación del grado. La justificación y resolución de los expedientes de modificación se aportan como evidencias (EST 1.1\_11).

**Tabla 1: Modificaciones presentadas desde la implantación del grado**

Período	Modificaciones	Tipo de modificación	Fecha de aprobación CU / AQU
09/10	Se modifican los apartados 4 (acceso y admisión) y 10 (cronograma de implantación) para poder implantar en el curso académico 2010-2011 y admitir a los titulados según la anterior ordenación que deseen obtener el título de Graduado de Fisioterapia por la Universitat Internacional de Catalunya	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	24/09/2010
10/11	<p>Se incluyó la opción de acceso al Grado en Fisioterapia de la Universitat Internacional de Catalunya mediante la acreditación de experiencia laboral o profesional conforme a lo descrito en el RD 1892/2008.</p> <p>Se especificaron las pruebas de admisión que deben superar los estudiantes de nuevo ingreso al grado mediante la acreditación de experiencia laboral.</p> <p>Se cumplimentó el nuevo apartado 4.5 (Curso de adaptación para titulados) según se recoge en la modificación del RD 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas oficiales universitarias, modificado por el RD 861/2010 de 3 de julio</p>	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	20/05/2011
11/12	Modificación de la periodificación de las asignaturas de Trabajo de Investigación 1 (sem 1 -3 ECTS) y Trabajo de investigación 2 (sem 2 - 7 ECTS) y unificarlas en una sola asignatura Trabajo de Investigación (anual - 10 ECTS). Se informa que la memoria de verificación ya preveía la impartición de esta materia durante los dos semestres del cuarto curso. Aprobado por JdC en fecha 26/04/2012	Modificaciones no sustanciales formalizadas durante el SEGUIMIENTO	—
15/16	Se ha procedido a actualizar el número de plazas del Grado en Fisioterapia; previamente estas plazas han sido comunicadas según el procedimiento establecido a la Dirección General de Universidades (DGU) de la Generalitat de Catalunya.	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	30/06/2016
16/17	Eliminación de incompatibilidades para la matriculación de Estancias Clínicas. Acuerdo de JdC 21/04/2017	Modificaciones no sustanciales formalizadas durante el SEGUIMIENTO	—
17/18	Se proponen dos nuevas optativas: Fisioterapia Dermatofuncional - 4º curso, 1ºsem - 3 ECTS Ergomotricidad en Fisioterapia - 4º curso, 1º sem - 3 ECTS	Modificaciones no sustanciales formalizadas durante el SEGUIMIENTO	—
17/18	Modificación de la estructura de coordinación docente, una estructuración de la coordinación por cursos en lugar de módulos	Modificaciones no sustanciales formalizadas durante el SEGUIMIENTO	—

Período	Modificaciones	Tipo de modificación	Fecha de aprobación CU / AQU
18/19	Modificaciones del Plan de Estudios. A modo de resumen, se añaden 6 créditos obligatorios (pasando de 110 a 116 ECTS) y se suprimen 6 créditos optativos (pasando de 18 a 12 ECTS), siendo la suma total de créditos a cursar de 240 ECTS. En términos generales, los cambios de créditos se justifican por: - Se amplían los contenidos en farmacología y diagnóstico por la imagen - Se disminuyen los ECTS de estudio de la lengua inglesa - Se elimina la materia de Terapias complementarias.	Modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso MODIFICA	01/07/2019
20/21	Implantación de una nueva figura de coordinación, el Coordinador/a de Investigación. Se han definido sus funciones/responsabilidades.	Modificaciones no sustanciales formalizadas durante el SEGUIMIENTO	—

La implantación de la nueva figura de Coordinador de Investigación es reciente pero se considera muy positiva por el impacto que está teniendo en los indicadores de investigación del Departamento como se puede ver a lo largo del autoinforme, los primeros resultados son positivos.

No se plantean modificaciones para el curso académico 2022-2023.

**SUBESTÁNDAR 1.2. El conjunto del estudiantado admitido tiene el perfil de ingreso adecuado para alcanzar los resultados de aprendizaje de la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> La mayoría del alumnado matriculado presenta un perfil de acceso para alcanzar los resultados de aprendizaje que se establecen.</p> <p>El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.</p>
------------------------	--

**Tabla 2: Indicadores de acceso y matrícula**

Indicadores de Acceso y Matrícula	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de plazas ofertadas de nuevo acceso	90	90	90	90	90	90
Ratio del número de alumno admitidos respecto las plazas ofertadas	1,07	1,06	1,11	1,14	0,98	1,03
Ratio demanda de plazas/oferta (global y en primera preferencia)	208,89%	187,78%	158,89%	161,11%	161,11%	221,11%
Demanda de plazas (en primera preferencia y global)	188	169	143	145	145	199
Estudiantes matriculados en primer curso	96	95	100	103	89	93

Indicadores de Acceso y Matrícula		Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
% Estudiantes de nuevo ingreso matriculados en primera preferencia		100%	100%	100%	100%	100%	100%
% Estudiantes matriculados de nuevo ingreso según vía de acceso	Vía 0 - Bachillerato+PAU	80,21%	76,84%	79,00%	80,58%	79,31%	77,53%
	Vía 1 - Alumnado extranjero con las PAU aprobadas	4,17%	1,05%	---	1,94%	---	---
	Vía 2 - Licenciado o diplomado	5,21%	3,16%	1,00%	---	1,15%	---
	Vía 4 - CFGS	9,37%	11,58%	17,00%	8,74%	14,94%	16,85%
	Vía 7 - Cambio de carrera universitaria	1,04%	5,26%	2,00%	5,83%	3,45%	4,49%
	Vía 8 - Alumnado universitario proveniente de CFGS	0%	--	1,00%	1,94%	---	1,12%
	Vía 9 - Mayores de 25 años	0%	2,11%	---	0,97%	---	---
% Estudiantes de nuevo ingreso matriculados por intervalos de créditos ordinarios matriculados	Menos de 15 créditos matriculados	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Entre 15 y 29 créditos matriculados	0%	1,05%	0%	1,94%	0%	0%
	Entre 30 y 44 créditos matriculados	2,08%	2,11%	1,00%	0%	2,30%	1,12%
	45 o más créditos matriculados	97,92%	96,84%	99,00%	98,06%	97,70%	98,88%

### Valoración de la evolución de la oferta, la demanda y la matrícula.

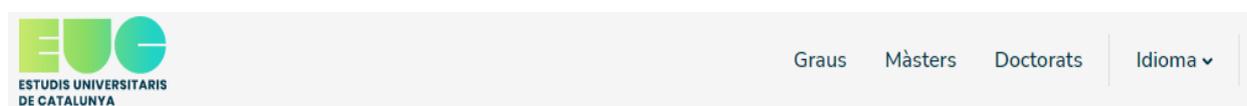
En la tabla 2 de indicadores podemos observar la tendencia relativamente estable de la ratio de admisiones/ofertas a lo largo de estos años. Tras la última visita de acreditación, durante los cursos posteriores se han cubierto todas las plazas verificadas con éxito.

En la evidencia EST1.2\_01 se muestra la evolución de los resultados de conversión de los dos últimos cursos académicos. Se añaden los datos de las admisiones del curso académico 2022-2023, ya que todas las acciones de promoción y márketing se han realizado a lo largo del curso 2021-2022, el cual es objeto de acreditación.

La tendencia creciente es muy positiva en todos los estadios del proceso de admisión. En 2022-2023 se han obtenido un número de leads considerables con una ratio de conversión muy positiva. A pesar de ello, existe un tema sobre el que la Junta de Fisioterapia está especialmente ocupada en ver su evolución, y está relacionado con el gran número de estudiantes franceses que actualmente tenemos en el grado. Es conocido el motivo fundamental por el que tantos estudiantes de ese país acuden a universidades españolas a cursar los estudios de fisioterapia. Dicho motivo radica en que en el sistema universitario francés, muy diferente al español, existe un primer curso común o PACES que tienen que realizar aquellos estudiantes que aspiren a ejercer como enfermeros, dentistas o fisioterapeutas. Dicho curso es de un temario muy extenso y de carácter general, y posteriormente los estudiantes han de luchar por las pocas plazas que existen en cada especialización. De esta manera, entrar en una especialidad es muy complicado, y sólo un 10% tiene acceso a una plaza. Este hecho es el que provoca que muchos candidatos vengan a España a cursar este título debido a que el sistema español tiene un acceso mucho más sencillo. En esta situación, durante el curso 2021-22 se empezó a aplicar una nueva normativa en Francia relacionada con el acceso a la universidad para el grado de fisioterapia, pero parece ser que la aplicación

de la misma, al menos de momento, no ha afectado a la cantidad de estudiantes franceses que han decidido venir a estudiar a UIC Barcelona. A pesar de esto último, la Junta de Fisioterapia está muy atenta a todo este tema (el 48% de nuestros estudiantes son franceses), como ya hemos apuntado, y durante todo el curso 2021-22 e inicios del 2022-23 se han realizado reuniones que serán planteadas en el siguiente apartado.

Si comparamos la demanda del título con la media de todas las universidades, según los datos publicados por AQU Catalunya (datos de 2020), nos situamos por encima de la media de las Universidades Catalanas tal como se observa en la siguiente tabla. Resultados muy positivos para el Grado en Fisioterapia en UIC Barcelona.



### Dimensió 1: Pla d'estudis. Indicadors generals d'accés

### Personal sanitari

Refina les dades mostrades

Subàmbit detallat de l'informe

Any: 2020 | Universitats: Tot | Tipus de centre: Tot | Agrupació ensenyaments: Tot

Universitat -> Centre -> Títulació -> Tipus oferta -> Nom oferta -> Codi	Places	Demanda 1ra opció	Nou accés	Demanda / places	Nou accés / places	Nota de tall (desplega +)
Podologia	80	107	80	133,8%	100,0%	
<b>UdG</b>						
Escola Universitària de l'Esport i la Salut (EUSES)	225	309	253	137,3%	112,4%	
Fisioteràpia	225	309	253	137,3%	112,4%	
<b>UdL</b>						
Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia	95	276	108	290,5%	113,7%	
Fisioteràpia	95	276	108	290,5%	113,7%	
<b>UIC</b>						
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	90		99		110,0%	
Fisioteràpia	90		99		110,0%	
<b>UPC</b>						
Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa	90	98	92	108,9%	102,2%	
Òptica i Optometria	90	98	92	108,9%	102,2%	
<b>UPF</b>						
Escola Superior de Ciències de la Salut Tecnocampus	60	86	77	143,3%	128,3%	
Fisioteràpia	60	86	77	143,3%	128,3%	
<b>URL</b>						
Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna	160		119		74,4%	
Fisioteràpia	160		119		74,4%	
<b>URV</b>						
Escola Universitària de la Salut i l'Esport (EUSES) (Terres de l'Ebre)	70	54	62	77,1%	88,6%	
Fisioteràpia	70	54	62	77,1%	88,6%	
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	75	138	74	184,0%	98,7%	
Fisioteràpia	75	138	74	184,0%	98,7%	
<b>UVic-UCC</b>						
Facultat de Ciències de la Salut de Manresa	220	229	216	104,1%	98,2%	
Fisioteràpia	160	195	171	121,9%	106,9%	
Podologia	60	34	45	56,7%	75,0%	
Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar	132	171	156	129,5%	118,2%	
Fisioteràpia	132	171	156	129,5%	118,2%	
<b>Total</b>	<b>1.617</b>	<b>1.810</b>	<b>1.575</b>	<b>132,4%</b>	<b>97,4%</b>	

### Valoración de las acciones de promoción y difusión

La dirección del Grado en Fisioterapia trabaja de manera coordinada con el Departamento de Márketing, de Promoción y Admisiones y de Comunicación para impulsar las actividades de información, promoción y divulgación relacionados con el Grado en Fisioterapia. En el mes de octubre se convoca una reunión de trabajo estratégica con toda la dirección del grado, en la que se presenta el cierre del curso académico anterior y el plan de márketing con las acciones propuestas para la campaña del curso siguiente. Durante

el curso se programan reuniones quincenales para hacer seguimiento del impacto de las campañas activas y de la conversión en solicitud de admisiones, candidatos a pruebas y admisiones al título (EST 1.2\_01).

Estamos satisfechos con el volumen de estas reuniones y con la generación de estrategias que de las mismas se derivan, así como con los resultados que se van derivando de las mismas. En esta línea, ya hemos comentado que la evolución en la demanda y en matrículas se mantiene estable desde la última visita de acreditación, y es satisfactoria tal como se muestra en la tabla de indicadores.

A lo largo de estos años, destacamos las siguientes acciones con resultados positivos:

- **Actualización de material gráfico:** destaca la actualización anual del folleto promocional del título (EST 1.2\_02).
- **Plan de becas:** se conceden anualmente 3 becas de excelencia académica a los candidatos con una media de nota de 8 de bachillerato. Estas becas son muy bien valoradas por los candidatos que no podrían estudiar en UIC Barcelona sin estas ayudas (EST 1.2\_03-EST 1.2\_04).
- **Jornadas de Puertas abiertas:** tanto presenciales como on-line. En el último curso académico el 26% de los alumnos matriculados han asistido a una Jornada de Puertas Abiertas.
- **Saló de l'Ensenyament:** no disponemos del dato de cuántos alumnos matriculados han asistido al Saló de l'Ensenyament, pero se trata de una feria en la que participan todas las universidades catalanas y en la que es importante estar para posicionar a la universidad y a los títulos que ésta ofrece..
- **Campaña UICNonStop:** se vió la necesidad de no parar durante el transcurso de la pandemia y se lanzó la campaña UICNonStop. Esta acción da a conocer testimonios de estudiantes de todos los grados, profesores que son capaces de orientar al alumnado y todo tipo de servicios que ofrece UIC Barcelona.
- **Skins ads y native ads:** realizamos 1-2 artículos sobre bioingeniería para prensa generalista.
- **Campañas de google:** el 45% del origen de los leads proviene de estas campañas, y el 33,81% de los alumnos matriculados provienen del tráfico de Adwords.
- **Campañas en redes sociales:** especialmente en tik tok e Instagram.

Otra acción que se ha llevado a cabo es la mejora de la visibilidad de la información en la web. En este sentido, se ha adaptado la imagen y la información para hacerla más atractiva y navegable a través del teléfono móvil, hecho crucial dado que la generación de estudiantes actual parece ser que utiliza este medio para poder informarse de los estudios y programas en los que está interesado. Pensamos que los cambios aplicados son muy positivos y que han podido favorecer la solicitud de información de nuevos candidatos.

Con el objetivo de prever una posible disminución de las solicitudes provenientes de estudiantes franceses, hecho comentado en el punto anterior, se ha atomizado la campaña de Francia en la región Midi-Pyrénées, que está más cerca de Catalunya. Paralelamente, durante el curso 2021-22 se ha acordado un aumento de la difusión del Grado de Fisioterapia de UIC Barcelona en el ámbito estatal español, acción que se desarrolla durante el curso 2022-23 con el objetivo de conseguir, para el curso 2023-24, un 60% de alumnos nacionales y un 40%, como mucho, de alumnos provenientes de Francia.

Cada año, el Departamento de Márketing realiza una encuesta a los estudiantes admitidos con el objetivo de valorar qué los ha llevado a tomar la decisión de optar por UIC Barcelona, qué les atrae de UIC Barcelona y el consumo que hacen de los medios (EST 1.2\_05). Los resultados de esta encuesta nos ayudan a planificar el plan de márketing del siguiente curso académico. Con una participación del 22,6% de los estudiantes admitidos en la última encuesta, exponemos los siguientes datos:

- Los motivos principales por los que su decisión fue estudiar en UIC Barcelona son las prácticas planificadas en el plan de estudios y también por recomendación. Destaca también la ubicación y la calidad del profesorado. Consideramos que estos resultados son muy positivos, pues nos muestra que es un grado consolidado y de calidad.
- El 83,3% de los alumnos que han contestado la encuesta han escogido la UIC como primera opción. Estos resultados avalan a UIC Barcelona en el posicionamiento como primera opción frente a nuestros competidores directos (universidades privadas sin ánimo de lucro).
- Los motivos principales por los que nos conocen son a través de personas conocidas en su entorno y por los actos promocionales. Es remarcable que el 50% de los matriculados en el curso 22-23 vieron nuestros anuncios en Instagram, y un 30% los de Google. Dentro de los medios offline, las campañas en medios de transporte y en las calles es lo que tuvo más impacto. Estos resultados avalan también que las acciones realizadas tienen un impacto muy positivo en la conversión en matrículas del estudiantado.

### **Valoración del perfil de los alumnos admitidos**

El estudiantado admitido tiene un perfil de ingreso adecuado. Esto se garantiza con las pruebas que realizan los candidatos para poder optar a su admisión, mediante entrevistas y pruebas específicas (EST 1.2\_06).

En línea general, estamos satisfechos con el perfil del alumnado admitido, con medias de nota de bachillerato superiores al 7. Con las Becas de excelencia académica (BEA) se consigue que tengamos un número de estudiantes con unas notas superiores a la media. Este programa influye positivamente en el nivel académico de las clases y en el conjunto del estudiantado.

Otra característica del perfil del alumnado admitido es que el 52% de los alumnos proviene del ámbito nacional, mientras que el 48% son de nacionalidad extranjera (casi todos de Francia). Los alumnos admitidos tienen un perfil de ingreso adecuado para la titulación. No obstante, parte de los alumnos extranjeros presentan ciertas dificultades idiomáticas para el seguimiento de la docencia impartida. A todos se les ofrece la posibilidad de inscribirse en cursos en castellano antes del inicio del Grado, pero no todos llegan a conseguir el nivel deseado para que puedan tener un buen aprendizaje. Este hecho hace que disminuya el rendimiento de los alumnos en 1º y 2º curso, mejorando considerablemente en 3º y 4º curso. La reflexión sobre este hecho ha llevado a transmitir, desde la Junta de Centro, la necesidad de testar con mayor precisión el conocimiento de castellano en las entrevistas de los candidatos. Paralelamente a este hecho, existen diferentes medidas para facilitar la integración de los alumnos extranjeros. Con esta intención, y respecto a las dinámicas propias del aula, se prevé que la generación de actividades grupales sea realizada directamente por el profesor en lo referido a la confección de los grupos de trabajo. De esta forma, se garantizará mejor la interacción e integración entre todo el alumnado. Con este mismo propósito, otra medida de aplicación es la generación de grupos para las asignaturas de prácticas con una confección variable, que también propicia que los alumnos interrelacionen con compañeros distintos en las diferentes prácticas formativas realizadas.

El 43,2% de los estudiantes que han ingresado en UIC Barcelona podría haber entrado en la universidad pública en el curso 2021-2022, mientras que este dato es del 42,3% para el curso 2022-23, hecho que muestra números prácticamente idénticos.

### **Valoración de las vías y pruebas de acceso definidas por la titulación**

Las pruebas específicas de acceso al Grado en Fisioterapia son las mismas que se definieron en la memoria de verificación (EST1.1\_01), tanto las pruebas definidas como sus ponderaciones se consideran adecuadas.

Entre las pruebas de admisión hay una entrevista, y con el objetivo de facilitar que el profesorado evalúe los mismos ítems en esta prueba, el profesorado dispone de un guión de entrevista (EST 1.2\_07).

Para el estudiantado extranjero, en el caso de que en la entrevista se detecte que no pueden seguir las clases con normalidad, se les propone realizar un curso de castellano y se realiza un seguimiento de estos alumnos, una vez iniciado el Grado, con el fin de que den continuidad a sus clases de este idioma hasta que adquieran dicho nivel.

En lo que se refiere a las vías de acceso, en el curso académico 2022-2023 hay menos alumnos de vía 0-bachillerato (un 1,78% menos) y hemos crecido en vía 7- cambio de carrera universitaria y en vía 4- Ciclos Formativos de Grado superior en comparación con el curso académico 2021-2022. El objetivo del Departamento de Fisioterapia es mejorar el ingreso de los alumnos que provienen de vía 0, pues, en general, tienen mejor rendimiento académico. De cara al curso 2022-23, se intentará potenciar esta vía de entrada (EST 1.2\_08 - EST 1.2\_09).

La dirección del grado considera que las pruebas son apropiadas, puesto que proporcionan evidencias suficientes para que la admisión esté bien fundamentada. En nuestro caso, la entrevista personal la realiza el profesorado de plantilla que lleva trabajando en UIC Barcelona desde hace años. Entre ellos se encuentra también el coordinador de 1er curso, circunstancia que nos ayuda a que haya un acompañamiento en la adaptación e integración en la Universidad al estudiantado de 1º (EST 1.2\_10).

Consideramos que las pruebas definidas y la ponderación de las mismas son adecuadas para los objetivos que se pretenden alcanzar. Así lo avalan los resultados académicos obtenidos y que se analizarán con detenimiento en el estándar 6 de este autoinforme.

### **SUBESTÁNDAR 1.3. El despliegue de la titulación es coherente y adecuado en relación con la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** El despliegue a la titulación es coherente y adecuado en relación a la temporalidad, carga docente, coordinación y supervisión.

Desde su consolidación en el curso 2014-2015, el Departamento de Fisioterapia se ha mantenido con la misma estructura alineada a lo que se indica en la memoria de verificación. Únicamente se ha incluido alguna nueva coordinación para dar respuesta a las necesidades actuales del departamento.

En este sentido, la Junta del Departamento está configurada actualmente por:

- Director del Departamento
- Dos Subdirectores
- Secretaria académica
- Gestora de Centro

Las funciones de la Junta de Centro, en lo referente a la coordinación docente son, entre otras:

- Velar por el cumplimiento de los acuerdos de la Junta de Gobierno y con el diseño del plan estratégico de la Universidad.
- Liderar la estrategia del departamento a nivel docente, investigador y de gestión.
- Integrar el profesorado y personal de administración y servicios en los objetivos y actividades del departamento
- Desarrollo y coordinación del programa del plan de estudios de los títulos que coordina.
- Evaluación de nuevos proyectos
- Relaciones institucionales con empresas.
- Planificación y coordinación de los recursos económicos.
- Desarrollo de propuestas de mejora para cada curso académico.

La Junta se apoya en las siguientes figuras de coordinación (EST 1.3\_01):

- **Coordinador/a de Investigación:** se trata de una figura de nueva implantación en el curso 2020-2021. Sus funciones fueron definidas de la siguiente manera:
  - Registro y difusión de la investigación en el departamento.
    - Explicación del esquema de investigación y de las funciones del CI
    - Registro de líneas de investigación
    - Elaboración y actualización constante de una memoria de investigación
  - Coordinación de la investigación del departamento.
    - Coordinación de las reuniones de investigación
    - Conexión entre áreas de investigación
    - Asistencia a las reuniones de cada área de conocimiento
  - Potenciación de la investigación del departamento.
    - Asistencia metodológica e implementación de estándares de calidad.
    - Coordinación y apoyo a la presentación de solicitudes de financiación
  - Difusión y potenciación de la investigación entre los estudiantes.
    - Difusión de la investigación entre los estudiantes
    - Captación de talento entre los estudiantes

Aún es pronto para sacar una conclusión del impacto que ha tenido esta figura en la investigación del Departamento, pero como se puede ver a lo largo del autoinforme, los primeros resultados son positivos.
- **Coordinación de curso:** se ha establecido mediante un coordinador/a para cada uno de los cursos del Grado, con la intención de garantizar la identificación de un referente para el profesorado y para el alumnado que están implicados en un determinado curso. Esta coordinación la desarrolla un profesor/a del departamento, lo que permite una gestión eficaz para establecer una coherencia competencial y de contenidos tanto intra como intermodular.
- **Coordinación de asesoramiento:** responsable del seguimiento y control del plan de asesoramiento, adjudicando los asesores a cada uno de los estudiantes/as matriculados y la correcta implementación y orientación de las labores de asesoramiento. En aquellos casos necesarios, se han cambiado asesores para mejorar este servicio de apoyo al estudiantado.
- **Coordinación de prácticas externas:** tiene la visión global de las prácticas a lo largo de todo el Currículum. Vela por la correcta distribución y carga de los estudiantes en los centros, de acuerdo con los responsables de cada asignatura de prácticas y los coordinadores docentes de los centros,

asegurando que se dan y se siguen las condiciones necesarias para el logro de los objetivos docentes y resultados de aprendizaje de la práctica clínica. Asegura el sistema y método de evaluación y se centra en el nivel de aptitud profesional en los estudiantes.

- **Coordinación de movilidad:** encargada de temas como los Erasmus "in" (que vienen) o los "out" (que se marchan), para hacer un mejor seguimiento de estos temas con el apoyo de secretaría y el Servicio de Relaciones Internacionales. Vela también porque los convenios de movilidad sean suficientes y atractivos para el estudiantado.
- **Coordinación de TFG:** se responsabiliza de la tarea de asignación de tutores y revisión de temas y seguimiento de tutorías del trabajo de fin de grado, así como del diseño y composición de los tribunales de defensa del TFG. La figura del coordinador de TFG ha planificado y estructurado debidamente esta asignatura con una programación bien clara y organizada.

En un inicio dentro de la memoria de verificación del título, la coordinación académica de la formación del Grado estaba basada en una estructura modular y no por curso. Es decir, cada coordinador era el responsable de una estructura modular e intermodular. Esta decisión había sido tomada con la intención de ejercer un mayor control de los diferentes módulos que engloban materias y asignaturas, y tenía todo un fundamento basado, precisamente, en intentar dar la mayor coherencia posible al control de la secuenciación de contenidos existente por módulos de conocimiento. A pesar de ello, la experiencia posterior mostraba desventajas importantes de tipo logístico, pues no existía para el alumnado y el profesorado un referente en cada curso, además de que tampoco existía dicha figura para aquellos docentes que no tenían una relación modular o intermodular al impartir asignaturas como la bioética, la legislación sanitaria y el inglés, entre otras.

La reflexión alrededor de dicho problema llevó a realizar una modificación en la estructura de coordinación establecida en el curso 2018-2019, y se estableció una **coordinación por curso**, en la que se asignaba un docente que tenía su mayor carga lectiva en dicho curso, hecho que le permite tener una relación más estrecha con el alumnado. Por otro lado, esta misma coordinación se reúne con los profesores titulares de las asignaturas que forman parte de un determinado curso para establecer dinámicas de las asignaturas, así como para velar por los contenidos curriculares y evaluativos. Aunque se haya introducido la figura de coordinador de curso se mantiene una coordinación vertical mediante la coordinación de curso conjuntamente con los titulares de las asignaturas con contenido afín, donde se evalúa tanto las metodologías docentes como evaluativas así como de los contenidos curriculares. Esto también es supervisado por la subdirección académica del grado manteniendo reuniones periódicas con la finalidad de facilitar los cambios que se requieran.

Esta modificación se ha evaluado como muy positiva por la Junta de Centro, pues la coordinación es más clara para profesorado y alumnado y, además, sigue la división principal del plan de estudios, que son los diferentes cursos en que se divide el grado, más allá de la distribución en módulos, materias y asignaturas. Para poder contrarrestar al máximo el posible efecto negativo que puede derivarse de la no coordinación por módulos, la dirección y subdirección del Departamento de Fisioterapia mantiene reuniones periódicas con la coordinación de cada curso, con el fin de asegurar una buena sinergia entre áreas de conocimiento afines. Según lo que se derive de dichas reuniones, la dirección y, especialmente la subdirección más relacionada con la docencia y el plan de estudios, convoca las reuniones necesarias con los profesores de una misma materia o área de conocimiento (por ejemplo, profesorado del área de traumatología, de neurología, etc.). Esta última acción permite ajustar aspectos que puedan repetirse o profundizar en aspectos que mejoren la experiencia docente del alumnado en una determinada área de conocimiento, así

como poner en común metodologías docentes más apropiadas y otras acciones relacionadas con la docencia. Además, y también con la intención de que la docencia esté integrada y sea coherente tanto con la estructura intra como inter modular, los coordinadores de curso mantienen reuniones periódicas (inicio, cambio de semestre y final de curso) con los profesores titulares de las diferentes asignaturas, y con los diferentes profesores que integran los diferentes módulos (EST 1.3\_02 a EST 1.3\_03).

Dentro de toda esta estructura coordinada de comunicación, también se encuadran las reuniones periódicas que los coordinadores tienen con los delegados de cada curso (EST 1.3\_04).

Toda la actividad de coordinación ha sido supervisada y dirigida por la Junta de Centro del Departamento de Fisioterapia, compuesta, como ya hemos apuntado, por Dirección del Grado, Subdirección, Gestora de Centro y Secretaría académica. Esta junta se reúne semanalmente para supervisar y coordinar aspectos tanto académicos como estratégicos del título de Grado en Fisioterapia (EST 1.3\_05).

Se presentan otras evidencias generadas en los distintos procesos de coordinación (EST 1.3\_06-EST 1.3\_08).

**SUBESTÁNDAR 1.4. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tienen un impacto positivo sobre los resultados de la titulación**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

La aplicación de las diferentes normativas que afectan a la comunidad universitaria, detallada bien en la Memoria de Verificación o en los Informes de Seguimiento, se lleva a cabo, como es procedente, por la Junta de Centro de la Facultad, bajo la responsabilidad de la Secretaría General de la Universidad (EST1.4\_01-EST 1.4\_11).

Transcurridos varios años desde su implantación, se ha ido actualizando cuando lo han requerido la legislación o determinadas circunstancias.

El balance ha resultado positivo por el impacto que tiene en los resultados obtenidos por la titulación.

A continuación, se hace una valoración más detallada del cumplimiento de la normativa de permanencia y de la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos.

**En cuanto a la normativa vigente:**

Según la Normativa Académica de esta Universidad, ningún estudiante puede permanecer más de tres años en la UIC sin haber aprobado 60 créditos de formación básica. Además, para la continuidad en la titulación se requiere ordinariamente superar el 50% de los créditos matriculados en el curso académico que corresponda. Para aquellos alumnos que tienen un porcentaje de créditos suspendidos elevado y que están próximos al no cumplimiento de la normativa de permanencia el asesor que tenga asignado le realiza un seguimiento más cercano y en muchos casos el estudiantado sale reforzado de este acompañamiento.

El número de créditos por curso y las normas de continuidad para las personas con necesidades educativas especiales se establecen en la adaptación curricular. La adaptación curricular al alumnado no puede superar el 15% de los créditos totales matriculados. Esta adaptación se adecúa con el fin de responder a sus necesidades educativas especiales. Las competencias y los contenidos adaptados deben ser equiparables a los que prevé el plan de estudios.

El estudiantado dispone de 6 convocatorias para superar cada asignatura, de las cuales cuatro (4) convocatorias son ordinarias y dos (2) son convocatorias extraordinarias, denominadas convocatorias de gracia.

En caso de que se deje de ofrecer una asignatura optativa, el estudiantado la puede sustituir por otra de su interés.

Se aprueba como criterio general para el reconocimiento académico, según lo que establece el artículo 12.8 del RD 1393/07 (créditos optativos), y que debe ser acordado en cada caso por la Comisión Ejecutiva de la Junta de Gobierno, una equivalencia de un crédito ECTS por cada 25 horas de duración de la actividad correspondiente. A partir de 40 horas se reconocerían dos créditos ECTS y, a partir de 76.5 horas, se reconocerían tres créditos ECTS, y así sucesivamente. No se reconocen medios créditos. Se reconoce un máximo de seis créditos. Estos criterios se deben complementar con otros de carácter cualitativo para preservar la naturaleza del reconocimiento académico recogida en dicho artículo.

En relación a la convalidación de créditos, el alumnado puede obtener también reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias, culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de seis créditos del total del plan de estudios cursado.

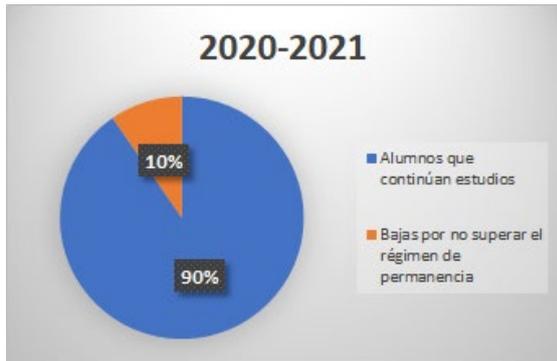
Hacer mención también a la normativa de las Prácticas Externas, en la que se tienen en cuenta los aspectos recogidos en la Orden SSI/81/2007, de 14 de enero, sobre el derecho a la intimidad del paciente para los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud y, por otro lado, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales

#### **En cuanto al incumplimiento del régimen de permanencia (normativa académica):**

Hacemos el siguiente balance del estudiantado del Grado en Fisioterapia que ha causado baja por incumplimiento del régimen de permanencia (no superados los requisitos que rigen en la normativa académica), en los dos últimos años académicos:

**2020-2021:** 10 alumnos (94 matriculados), que equivale a un 10,63 % de alumnado matriculado en primer curso

**2021-2022:** 8 alumnos (94 matriculados), que equivale a un 8,51% de alumnado matriculado en primer curso



## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 2

#### **Pertinencia de la información pública**

*La institución informa de manera adecuada a todos los grupos de interés sobre las características del programa, así como sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
2.1	La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo	X			
2.2	La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

## Resumen ejecutivo del estándar 2

**UIC Barcelona se encuentra entre las universidades más transparentes**, ocupando el primer lugar de las 26 universidades privadas españolas. La Universitat Internacional de Catalunya en el examen de transparencia 2021 de la Fundación HAZ, obtiene una puntuación total de 50 puntos, la cual se corresponde con un 100% de cumplimiento de los 25 indicadores que evalúan la transparencia de las universidades privadas. Estos resultados hacen que la Universidad obtenga el sello de transparencia de universidades en la modalidad de T de Transparente \*\*\* que se otorga a aquellas instituciones que han obtenido entre 45 y 50 puntos (90% a 100% de cumplimiento).

**La información principalmente se publica a través de la página web institucional** que tiene contenidos generales de la universidad y específicos de la titulación. A finales de 2020 se completó el proceso de migración de la web institucional a una nueva versión, haciendo de la web de UIC Barcelona un *site* pionero en el sistema universitario catalán al ser el primer 100% *mobile*, una adaptación imprescindible a las nuevas tendencias y sobre todo a nuestros públicos.

**La información pública que ofrece UIC Barcelona sigue las directrices de la Guía para el Seguimiento de Enseñanzas Oficiales de Grado y Máster de AQU Catalunya.** En términos generales, se considera que se garantiza un fácil acceso a la información relevante sobre las características y el desarrollo operativo de la titulación a todos los grupos de interés a través de la página web.

Desde el curso 2018-2019 UIC Barcelona cuenta con la Oficina de Datos Estadísticos y Ránkings (OFDER). Esta oficina depende de Secretaría General y se responsabiliza del posicionamiento de la Universidad en los ránkings, tanto nacionales como internacionales, así como el tratamiento del Dato mediante los protocolos de UNEIX y otros cuestionarios institucionales provenientes de organismos públicos, como puede ser el Ministerio y la CRUE. Es igualmente destacable el mantenimiento y actualización que desde OFDER se realiza sobre el contenido del Portal de Transparencia de UIC Barcelona.

**Los indicadores publicados en la página interna de calidad son los que marca la Guía para el Seguimiento AQU-Catalunya.** Estos indicadores han sido validados internamente y son de aplicación en universidades privadas. Para facilitar la visión de conjunto, la información agregada está siempre

disponible en un solo apartado de la web. Como mejora se creó un link directo al SGIC de la universidad en la página web de cada uno de los títulos.

Con el fin de garantizar la transparencia, **UIC Barcelona publica el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) -en el que se enmarca la titulación- en la página web institucional**. Dicha página puede visitarse sin necesidad de ninguna clave de acceso, con el objetivo de que la información llegue a los principales grupos de interés. El SGIC incluye un conjunto de procedimientos que contemplan la política de calidad, el Manual de Calidad AUDIT y los procedimientos de calidad (diagramas de flujo) que de ellos se derivan.

**En esta misma página se publica la información relativa al seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales**. En concreto, como rendición de cuentas del proceso de acreditación, se publica el autoinforme que se envía a AQU Catalunya y el informe que emite la Agencia de Calidad después de la visita de acreditación.

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 2.

### Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

**Link de acceso a las evidencias estándar 2**

<https://drive.google.com/drive/folders/1H9pgg2VK1sx8XKHJBbgZwLzckxi8DjWc?usp=sharing>

**Subestándar 2.1 La institución publica información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo**

- EST 2.1\_01 Check list información pública
- EST 2.1\_02 Ejemplos de tickets web con solicitud de cambios
- EST 2.1\_03 Resultado de trazabilidad de la web
- EST 2.1\_04 Manual de calidad (AUDIT)
- EST 2.1\_05 Política de Calidad
- EST 2.1\_06 Guías docentes

**Subestándar 2.2 La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción**

- EST 2.2\_01 Ejemplo mails difusión resultados satisfacción estudiantes

### Valoración de los subestándares

**SUBESTÁNDAR 2.1 La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo**

Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. Además, la información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
------------------------	---

UIC Barcelona se encuentra entre las universidades más transparentes, junto con la Universitat Oberta de Catalunya, que ocupan el primer lugar de las 26 universidades privadas españolas seguidas por la Universidades Católica de Murcia, Navarra, Nebrija y UVIC-Universitat Central de Catalunya.

La Universitat Internacional de Catalunya, en el examen de transparencia 2021 de la Fundación HAZ, obtiene una puntuación total de 50 puntos que se corresponde con un 100% de cumplimiento de los 25 indicadores que evalúan la transparencia de las universidades privadas. Estos resultados hacen que la Universidad obtenga el sello de transparencia de universidades en la modalidad de T de Transparente \*\*\* que se otorga a aquellas instituciones que han obtenido entre 45 y 50 puntos (90% a 100% de cumplimiento).

UIC Barcelona, en los últimos años, ha mantenido un progreso continuado hasta alcanzar la máxima puntuación. En el año 2018 obtuvo 30 puntos, siendo calificada como translúcida, y en el año 2019 alcanzó los 41 puntos, pasando a la categoría de universidad transparente. En esta última edición 2021 UIC Barcelona ha cumplido con el 100% de los 25 indicadores (ver noticia en el siguiente link <https://www.uic.es/ca/noticia/uic-barcelona-obte-el-segell-de-transparencia-que-lacredita-com-universitat-100-transparent>).

En este marco, la información de la facultad y sus titulaciones se publica a través de la página web institucional, la cual tiene contenidos generales de universidad y específicos de titulación. A finales de 2020 se completó el proceso de migración de la web institucional a una nueva versión, haciendo de la web de UIC Barcelona un site pionero en el sistema universitario catalán, al ser la primera 100% mobile, una adaptación imprescindible a las nuevas tendencias y, sobre todo, a nuestros públicos. Es importante remarcar que la mejora de la versión móvil ha conllevado la optimización de los tiempos de carga de las páginas, el fortalecimiento de la legibilidad, la experiencia del usuario y la garantía de un correcto protocolo SEO, que favorece la presencia de UIC Barcelona a los buscadores.

Además, mediante esta migración de la Web general de la universidad, se ha garantizado la accesibilidad Web a personas con discapacidad, de acuerdo con las referencias legislativas y técnicas que se requieren en las Administraciones Públicas (WCAG 2.1 - Web Content Accessibility Guidelines). Desde la Unidad de Igualdad, junto con el Departamento de Comunicación, se vela por el uso de un lenguaje escrito y gráfico inclusivo. (<https://www.uic.es/es/universidad/campus/unidad-de-igualdad>).

Con este cambio se ha mejorado la experiencia del usuario, a partir de la cual se ha definido la navegación, imaginando siempre qué interés era el prioritario para nuestros públicos y grupos de interés. Así, se ha querido mejorar el posicionamiento en buscadores evitando que las páginas importantes, como son las informaciones relativas a los estudios, quedaran escondidas bajo otras estructuras. En especial, se ha mejorado la accesibilidad y los tiempos de carga de las páginas. De momento, los contenidos no se han modificado, y son los que ya existían antes de la migración. El siguiente proyecto consistirá en un proceso de optimización de contenidos que elimine las páginas residuales y actualice los contenidos allí donde sea necesario, mejorando la eficiencia de la web.

La información pública que ofrece UIC Barcelona sigue las directrices de la Guía para el Seguimiento de Enseñanzas Oficiales de Grado y Máster de AQU Catalunya. En términos generales, se considera que se garantiza un fácil acceso a la información relevante sobre las características y el desarrollo operativo de la titulación a todos los grupos de interés, mediante las páginas web que se indican a continuación:

Tabla 3: enlaces a las páginas web

Web general UIC Barcelona	<a href="http://www.uic.es">http://www.uic.es</a>
Web específica de estudios y programa	<a href="https://www.uic.es/es/estudios">https://www.uic.es/es/estudios</a>
Web calidad	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Web específica del Grado objeto de evaluación	<a href="https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-fisioterapia">https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-fisioterapia</a>
Indicadores	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/</a>
Portal de transparencia UIC Barcelona	<a href="https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia">https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia</a>

Con el fin de garantizar la transparencia, UIC Barcelona publica el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) -en el que se enmarca la titulación- en la página web institucional. Dicha página puede visitarse, sin necesidad de ninguna clave de acceso, para facilitar que la información llegue a los principales grupos de interés. El SGIC incluye un conjunto de procedimientos que contemplan la política de calidad, el Manual de Calidad AUDIT y los procedimientos de calidad (diagramas de flujo) que de ellos se derivan.

En esta misma página se publica la información relativa al seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales. En concreto, como rendición de cuentas del proceso de acreditación, se publica el autoinforme que se envía a AQU Catalunya y el informe que emite la Agencia de Calidad después de la visita de acreditación.

Para facilitar la información a los distintos usuarios, durante el curso 2016-2017 se realizó un proceso de mejora de la página web del SGIC, con el fin de organizar y clasificar los documentos por tipología y cursos. En la actualidad los documentos se clasifican en las siguientes categorías: Sistema de Garantía Interna de Calidad, Evaluación de la docencia – DOCENTIA, Seguimiento de las titulaciones oficiales, Acreditación de las titulaciones oficiales – Autoinformes de acreditación (AI), Documentos de referencia, Acreditación de las titulaciones oficiales – Informes de acreditación de título, y Otros contenidos.

Para aquellas titulaciones que han superado el proceso de acreditación, se incluye el correspondiente sello de acreditación en la página web de la correspondiente titulación. Está previsto que, para futuros cursos académicos, se puedan utilizar estos sellos en otro tipo de soportes, como por ejemplo, en los dossieres informativos que se diseñen para fines promocionales.

Un último aspecto que se quiere destacar es que UIC Barcelona tiene el Plan estratégico vigente para el periodo 2015-2022. Durante el curso 2020-2021 se definieron un conjunto de comisiones y subcomisiones: 1. Personas y lugar de trabajo, 2. Formación – Alumnos y PAS/PDI, 3. Captación de talento (PAS y PDI), 4. Internacionalización, 5. Acreditación institucional, 6. Proyección, 7. Alumni DDC Financiación, 8. Organización, 9. Infraestructuras y 10. Digitalización de la universidad. Con el objetivo de hacer un seguimiento del Plan Estratégico, durante el mes de septiembre de 2020 se llevó a cabo la primera reunión de cada una de las comisiones creadas. De estas reuniones se elaboró un informe con el conjunto de propuestas de las comisiones, dando por cerrado el seguimiento a final del curso 2021-2022.

Dada la elevada relevancia de la página web, la información que contiene se revisa periódicamente para comprobar que la información facilitada a los distintos grupos de interés sea correcta y se encuentre

actualizada en todo momento, motivo por el cual se cumplimenta un *check list* para verificar todos los apartados (EST 2.1\_01). Generalmente, la revisión se lleva a cabo antes del período de matriculación de los estudiantes y es objeto de análisis en la Comisión de Calidad.

La persona responsable de la revisión y actualización de contenidos (se realiza desde secretaría) se coordina con: a) los responsables de los diversos contenidos, b) el Departamento de Comunicación para la redacción de los contenidos, c) el Instituto de Multilingüismo para la revisión y traducción de los textos y en última instancia, d) la persona responsable de la web para darle visibilidad. En este sentido, cabe destacar que se ha actualizado especialmente la información sobre las prácticas externas y la movilidad (EST 2.1\_02). Con esta revisión se ve que se da respuesta a todos los requerimientos fijados por AQU Catalunya.

Durante los últimos años, se ha hecho un esfuerzo para mejorar la visibilidad de los currículums de los profesores. No era una tarea sencilla, pues la vinculación de la información se realizaba una vez cumplimentado el currículum en la plataforma DRAC. Los profesores con menor dedicación no estaban acostumbrados al uso de la plataforma y se requería un acompañamiento desde secretaría para conseguir el objetivo. A pesar de este acompañamiento, el porcentaje de profesores con menor dedicación que cumplimentaba su currículum no era elevado. Se aplicó una mejora informática en el curso 21-22, que consistió en vincular los currículums de estos profesores a la web desde la ficha del profesor. Con esta mejora, podemos afirmar que actualmente el 83,7% (77/92) de los currículums de los profesores son visibles a través de la web.

Con el objetivo de asegurar que la trazabilidad de la página web es buena y que la información es de fácil acceso, se realizó una prueba en la que participaron 3 PAS; 20 PDI; 19 estudiantes y 2 egresados. A todos se les pidió que buscaran la información del *Check list* de manera aleatoria a través de un *Google form*. Los resultados fueron los que se presentan a continuación (EST 2.1\_03).

- **Participación del PAS:**

- Todos los participantes han encontrado la información con facilidad y han adjuntado los links correspondientes.
- El acceso a la información ha sido en algunos casos a través del buscador general y en su mayoría a través del espacio específico del título.

Consideramos que el PAS está habituado a navegar por la web por lo que este ejercicio le ha resultado fácil de realizar.

- **Participación del PDI:**

- Un 70% del PDI ha encontrado el currículum de un profesor; un 10% ha tenido dificultades y un 20% no lo ha conseguido.
- Un 90% del PDI ha encontrado información sobre las becas con facilidad; un 10% ha tenido dificultades.
- Un 55% del PDI ha conseguido sacar el plan de estudios del curso 21-22 con facilidad; un 20% ha tenido dificultades; un 25% no lo ha encontrado.
- Un 75% del PDI ha encontrado la guía de prácticas con facilidad; un 15% ha tenido dificultades y un 10% no lo ha conseguido.
- Un 85% del PDI ha encontrado la normativa de TFG; un 5% ha tenido dificultades y un 10% no lo ha conseguido.

Observamos, a raíz de estos resultados, que el PDI en general ha encontrado con facilidad la información que se le pedía, especialmente aquella que está habituado a manejar. Le ha costado más sacar un plan de estudios de cursos académicos anteriores al vigente al tratarse de una funcionalidad pensada para gestiones administrativas de secretaría.

Los resultados indican que la trazabilidad de la web es buena y permite obtener la información con facilidad.

- **Participación del estudiantado:**

- El 21% del estudiantado ha encontrado el currículum de un profesor; el 31,6% ha tenido dificultades y el 47,4% no lo ha conseguido.
- El 63,15% del estudiantado ha encontrado información sobre las becas con facilidad; el 21% ha tenido dificultades y el 15,85% no lo ha conseguido.
- El 57,9% del estudiantado ha conseguido sacar el plan de estudios del curso 21-22 con facilidad; el 21% ha tenido dificultades y el 21,1% no lo ha encontrado.
- El 47,36% del estudiantado ha encontrado la guía de prácticas con facilidad; el 15,79% ha tenido dificultades y el 36,85% no lo ha conseguido.
- El 10,52% del estudiantado ha encontrado la normativa de TFG y el 89,48% no lo ha conseguido.

Sorprende que el estudiantado no haya encontrado con facilidad el currículum de un profesor; pensamos que debe ser debido a la falta de inquietud por buscar esta información. Observamos también que les ha costado encontrar la guía de prácticas o no han dado con ella en un porcentaje elevado. Como esta información la tienen accesible en moodle pensamos que quizá por eso no han sabido cómo acceder a ella. Revisando por qué el 89,48% de los estudiantes no han encontrado la guía de Trabajo de final de máster o fin de grado hemos visto que se debe a un error, pues en el periodo en que el estudiantado realizó la encuesta, no se encontraba en la web.

- **Participación de los egresados:**

- Un 50% de los egresados ha encontrado el currículum de un profesor y el 50% ha tenido dificultades.
- El 100% de los egresados ha encontrado información sobre las becas con facilidad.
- El 100% de los egresados ha conseguido sacar el plan de estudios del curso 21-22 con facilidad.
- El 100% de los egresados ha encontrado la guía de prácticas con facilidad
- El 50% de los egresados ha encontrado la normativa de TFG, y el 50% no lo ha conseguido.

La muestra de egresados ha sido limitada, pero en general podemos decir que han encontrado la información con facilidad.

En términos generales, los resultados indican que la información es completa y la trazabilidad de la web es buena y permite obtener la información con facilidad. No obstante, se observa que puede mejorarse la accesibilidad específica a la información de los currículums de los profesores, ya que ha sido el ítem con resultados bajos en casi todos los grupos de interés. Este problema ya ha sido tratado al inicio del curso 2022-23 entre la Junta de Fisioterapia y la dirección del equipo de Comunicación de la universidad. En el análisis que se realizó, se detectó que, posiblemente, este problema fuera debido a que el listado de currículums de los profesores aparecía en la pestaña que tenía por título "Plan de Estudios", y justamente

estaba ubicado al final de dicho plan. Detectado el problema, en la actualidad ya se ha subsanado el mismo, y ahora pasa a tener el título de “Plan de estudios y equipo docente”.

Otro punto muy importante para su visualización es la información pública referente a las prácticas externas y al TFG. A continuación se detallan los aspectos relacionados con ambos temas.

**Información pública sobre las prácticas externas** – Las prácticas externas son uno de los puntos fuertes de nuestro departamento, por lo que nos implicamos en que la información esté actualizada y muestre los valores diferenciales de la universidad.

En lo que se refiere a la información pública de las prácticas externas del Grado, se presenta la materia de las prácticas externas y cuál es el objetivo principal de esta materia dentro del plan de estudios, así como los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar. También se especifican por áreas asistenciales diferentes centros con convenio para las prácticas, y se añade también un apartado en el que se expone un documento general de centros con convenio vigente en los que se pueden realizar las prácticas externas tanto curriculares como extracurriculares.

A continuación se muestra una tabla con los enlaces a las guías docentes de cada una de las asignaturas de prácticas.

**Tabla 4: enlaces a las guías docentes de las asignaturas prácticas**

Enlaces a las guías docentes de las asignaturas de Prácticas externas	Estancias Clínicas Tuteladas 1: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8578/2022">https://www.uic.es/es/subject/8578/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 2: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8579/2022">https://www.uic.es/es/subject/8579/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 3: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8586/2022">https://www.uic.es/es/subject/8586/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 4: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8589/2022">https://www.uic.es/es/subject/8589/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 5: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8590/2022">https://www.uic.es/es/subject/8590/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 6: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8595/2022">https://www.uic.es/es/subject/8595/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 7: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8596/2022">https://www.uic.es/es/subject/8596/2022</a> Estancias Clínicas Tuteladas 8: <a href="https://www.uic.es/es/subject/8597/2022">https://www.uic.es/es/subject/8597/2022</a>
---	--

La información que se puede consultar en las guías docentes de las asignaturas de prácticas externas está actualizada y es coherente con la memoria de verificación. Además, en la página web del título se contempla un apartado de prácticas (<https://www.uic.es/es/estudis-uic/medicina-y-ciencias-de-la-salud/grado-en-fisioterapia#practicas>), donde se da una visión global y a la vez bastante detallada de lo que son las prácticas en centros asistenciales, facilitando la relación de los convenios más relevantes, los objetivos, las salidas profesionales y el material necesario. Los estudiantes disponen además de una guía de prácticas de acceso libre a través de la web, en la cual pueden encontrar toda la información necesaria sobre las mismas. Además, en la intranet disponen de una guía extensa con toda la información, incluyendo diferentes aspectos normativos de actuación. Se considera que la información es completa y suficiente para los estudiantes, así como para los futuros estudiantes.

Un último aspecto a destacar es que la normativa vigente de prácticas externas siempre está disponible en la guía docente de las asignaturas. Además, el documento se envía a los estudiantes a principio de curso por email, se presenta en la sesión informativa presencial de prácticas y se cuelga en el foro del

estudiantado y en el espacio virtual Moodle de cada asignatura de prácticas. De este modo, se asegura que el estudiante siempre la tiene a su disposición y es conocedor del contenido.

**Información pública del Trabajo Fin de Grado** – la información del TFG se encuentra actualizada y es coherente con la memoria de verificación del título. Toda la información del TFG aparece en la Guía docente de la asignatura, la cual se corresponde con los artículos de la normativa interna del TFG y los resume. Se puede consultar la guía docente del TFG en el siguiente enlace:

**Tabla 5: enlaces a la guía docente de la asignatura de TFG**

Enlace a las guía docente de la asignatura de TFG	Trabajo de Fin de Grado: <a href="https://www.uic.es/es/subject/10106/2022">https://www.uic.es/es/subject/10106/2022</a>
---	--

En la plataforma Moodle de la asignatura el estudiante dispone de la misma guía docente desplegada, así como de las rúbricas evaluativas, cronogramas, etc. que acaban de componer la normativa. Esta documentación se actualiza cada año o siempre que es preciso, y se informa al estudiante de ello.

En la página web del título se contempla además un apartado de TFG, donde se da una visión global y a la vez bastante detallada de la asignatura de TFG. Los estudiantes disponen, también, de la Normativa de Reglamento Interno del Trabajo de Final de Grado. Se considera que la información es completa y suficiente para los estudiantes como para los futuros estudiantes (EST 2.1\_04- EST 2.1\_07).

<b>SUBESTÁNDAR 2.2. La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción</b>	
Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.

Para mejorar la transparencia de UIC Barcelona y la rendición de cuentas a la sociedad, durante el curso 2016-2017 la Dirección de Comunicación trabajó en el Portal de transparencia de la Universidad (<https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia>). Este portal permite acceder a toda la información relevante sobre la actividad y el funcionamiento de la Universidad. En concreto, los apartados que pueden encontrarse son:

- Información institucional, donde se describe la misión, filosofía y valores de la institución, la historia y evolución de la universidad y su calidad educativa.
- Plan estratégico, que describe las principales líneas estratégicas definidas para el periodo 2015-2022.
- Normativa que rige la universidad.
- Personal de la universidad, que incluyen datos estadísticos e indicadores sobre la plantilla.
- Gobierno, información sobre las personas que gobiernan la universidad y el detalle de sus funciones.
- Oferta y demanda académica, con la oferta de los estudios.
- Personal docente e investigador, con indicadores relativos a este sector.
- Estudiantes, con datos sobre los estudiantes de cada grado.

- Información económica, con el Balance y la Cuenta de Resultados del último ejercicio.
- Investigación, con indicadores del trabajo de investigación que se realiza y acceso a los distintos grupos de investigación, cátedras de empresa, institutos y escuela de doctorado.
- Resultados, con la posibilidad de consultar indicadores de rendimiento académico, satisfacción de estudiantes, rankings e inserción laboral.
- Memoria, con un resumen de toda la actividad académica del curso.

Con el objetivo de mejorar la difusión interna de los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado del Grado en Fisioterapia, desde el curso 2016-2017 se informa a todos los estudiantes, a través de correo electrónico, del porcentaje de participación y del grado de satisfacción por curso (EST 2.2\_01)

Desde el curso 2018-2019, UIC Barcelona cuenta con la Oficina de Datos Estadísticos y Ránkings (OFDER). Esta oficina depende de Secretaría General, y se responsabiliza del posicionamiento de la Universidad en los ránkings, tanto nacionales como internacionales, así como del tratamiento del Dato mediante los protocolos de UNEIX y de otros cuestionarios institucionales provenientes de organismos públicos, como pueden ser el Ministerio y la CRUE. La Oficina también ofrece apoyo a la gestión de los datos para las encuestas, ránkings, informes y listados específicos que reciba cualquier otro departamento de la Universidad. Igualmente, hemos de destacar el mantenimiento y actualización que OFDER realiza sobre el contenido del Portal de Transparencia de UIC Barcelona.

Por último, los indicadores publicados en la página interna de calidad <https://www.uic.es/es/universidad/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacion-institucional/calidad-educativa/> son los que marca la Guía para el Seguimiento AQU Catalunya. Estos indicadores han sido validados internamente y son de aplicación en universidades privadas. La valoración de los indicadores se encuentra incluida en la valoración de cada uno de los estándares. Para facilitar la visión de conjunto, la información agregada está siempre disponible en un solo apartado de la web. Como mejora se creó un link directo al SGIC de la universidad a la página web de cada uno de los títulos.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### **ESTÁNDAR 3**

### **Eficacia del SGIC**

*La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficiente, la calidad y la mejora continua de la titulación.*

### Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
3.1	El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones		X		
3.2	El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés		X		
3.3	El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 3

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de UIC Barcelona, está diseñado de acuerdo con el modelo AUDIT para dar cumplimiento a los requisitos legales y a los estándares de calidad establecidos por AQU Catalunya para los procesos de diseño y aprobación de las titulaciones oficiales (proceso de verificación), para la realización periódica de la evaluación interna (seguimiento), para la tramitación de cambios sustanciales en el título (modifica) y para la renovación de la acreditación. En todos los procesos es fundamental la participación de los grupos de interés.

Por otra parte, el SGIC, implementado hace más de una década, garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento de la calidad del título y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua. Son evidencia de todo lo anteriormente mencionado los indicadores cuantitativos y cualitativos que se obtienen de la aplicación del SGIC. El SGIC se revisa periódicamente en el seno de la Comisión de Calidad y se elabora un plan de mejora que aprueba, supervisa y ejecuta la Junta de Centro.

Se vela especialmente por la recogida de los resultados académicos de aprendizaje y por la medida de la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

El Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), en el marco del Manual de Calidad (AUDIT), ha establecido, de acuerdo con las facultades, los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de los siguientes grupos de interés: estudiantes (encuestas de satisfacción semestrales y algunas particulares por asignatura), personal docente e investigador (PDI), personal de administración y servicios (PAS), y ocupadores y egresados (encuestas adaptadas de AQU). Los métodos de medición de la satisfacción se consideran adecuados para cada grupo de interés y aportan la información suficiente y necesaria para la mejora de la calidad del título.

Para conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes de la docencia impartida por el profesorado, se utiliza una encuesta validada por el SGIC de la universidad. Presenta un nivel de satisfacción muy bueno. También se pregunta al PDI y al PAS sobre varios aspectos para conocer su nivel de satisfacción. Finalmente, también se mide el grado de satisfacción de los ocupadores y de los egresados, siguiendo el modelo que ha elaborado AQU Catalunya en ambos casos. Se valoran satisfactoriamente los resultados de la encuesta de satisfacción de todos los grupos de interés.

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 3.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Satisfacción de los estudiantes
- Satisfacción de los egresados
- Satisfacción del PDI
- Satisfacción del PAS

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 3*

<https://drive.google.com/drive/folders/1J0ibZStuz6ZqwGsjAS5n-2dVotSMtQS-?usp=sharing>

### *Subestándar 3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones*

- EST 3.1\_01 Procedimiento autorización y verificación
- EST 3.1\_02 Procedimiento de seguimiento
- EST 3.1\_03a Procedimiento de modificaciones no sustanciales
- EST 3.1\_03b Procedimiento de modificación
- EST 3.1\_04 Procedimiento de acreditación
- EST 3.1\_05 Otros procedimientos

#### *Informes de seguimiento*

- EST 3.1\_06a Informe de seguimiento de la titulación 2020-2021
- EST 3.1\_06b Informe de seguimiento de la titulación 2019-2020
- EST 3.1\_06c Informe seguimiento Universidad

#### *Información relacionada con procesos de acreditación*

- EST 3.1\_07a Autoinforme de acreditación Ciclo1\_Grado en Fisioterapia
- EST 3.1\_07b Informe de visita acreditación centro
- EST 3.1\_07c Informe de acreditación titulación

#### *Información relacionada con el proceso de acreditación*

- EST 3.1\_08 Plantillas informes de acreditación
- EST 3.1\_09 Calendario de trabajo acreditación
- EST 3.1\_10 Formato de autoevaluación
- EST 3.1\_11 Composición Comisión de calidad

- EST 3.1\_12 Acta de la Comisión de calidad
- EST 3.1\_13 Cuadro evolución de indicadores Grado en Fisioterapia
- EST 3.1\_14 Comunicado interno de la FMCS aprobación

**Subestándar 3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés**

- EST 3.2\_01 Instrumentos medida de satisfacción UIC Barcelona
- EST 3.2\_02 Guía operativa e-Click

*Modelos de los instrumentos de recogida de la información sobre la satisfacción de los distintos colectivos*

- EST 3.2\_03a Modelo encuesta satisfacción alumnos DOCENTIA\_Global
- EST 3.2\_03b Modelo encuesta satisfacción alumnos DOCENTIA\_Asignatura TFG
- EST 3.2\_03c Modelo encuesta satisfacción alumnos DOCENTIA\_Asignatura Prácticas externas
- EST 3.2\_04 Modelo encuesta de satisfacción sobre la docencia no presencial 2º semestre 19-20 (afectación COVID)
- EST 3.2\_05 Modelo encuesta Vía Universitaria (2020-2022) – Xarxa Vives: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios
- EST 3.2\_06a Modelo encuesta PDI 17-18
- EST 3.2\_06b Modelo encuesta PDI 19-20
- EST 3.2\_06c Modelo encuesta PDI 21-22
- EST 3.2\_07 Modelo encuesta PAS
- EST 3.2\_08 Modelo encuesta egresados 2020-2021

*Resultados de satisfacción de los distintos colectivos*

- EST 3.2\_09a Resultados encuestas satisfacción alumnos\_2020-2021
- EST 3.2\_09b Resultados encuestas satisfacción alumnos\_2021-2022
- EST 3.2\_09c Resultado encuestas satisfacción alumnos criterio de >20%
- EST 3.2\_09d Resultados de la encuesta Vía Universitaria (2020-2022) – Xarxa Vives: Acceso, condiciones de aprendizaje, expectativas y retorno de los estudios universitarios
- EST 3.2\_10 Registro de sugerencias, reclamaciones y quejas
- EST 3.2\_11a Resultados encuesta satisfacción PDI 2017-2018
- EST 3.2\_11b Resultados encuesta satisfacción PDI 2019-2020
- EST 3.2\_11c Reuniones de la dirección con el PDI 2020-2021
- EST 3.2\_11d Reuniones de la dirección con el PDI 2021-2022
- EST 3.2\_11e Resultados encuesta satisfacción PDI 2021-2022
- EST 3.2\_12 Informe resultados encuesta PAS 17-18
- EST 3.2\_13 Resultados encuesta egresados 2020-2021

**Subestándar 3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua**

- EST 3.3\_01 Procedimiento de metaevaluación SGIQ
- EST 3.3\_02 Plan de mejora
- EST 3.3\_03 Seguimiento análisis recomendaciones agencia evaluadora

### Valoración de los subestándares

<b>SUBESTÁNDAR 3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones</b>	
Valoración subestándar	<b>Se alcanza.</b> El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.

La normativa española que regula los procesos internos y externos de evaluación de la calidad de los títulos oficiales de grado, máster universitario y doctorado es el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En consonancia con esta regulación y con los estándares de calidad europeos, AQU Catalunya, la agencia de calidad para el sistema universitario catalán, ha establecido una serie de guías para llevar a cabo los procesos de verificación, seguimiento, modificación y acreditación de los títulos oficiales.

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIQ) de UIC Barcelona, está diseñado de acuerdo al modelo AUDIT para dar cumplimiento a los requisitos legales y a los estándares de calidad establecidos por AQU Catalunya en las guías citadas anteriormente. Tanto es así que AQU ha validado el SGIQ de la universidad de modo que se replica de igual forma para todas las facultades.

El SGIQ dispone de procedimientos claramente definidos que establecen los parámetros para el diseño y aprobación de las titulaciones (proceso de verificación), para la realización periódica de la evaluación interna (seguimiento), para la tramitación de cambios sustanciales en el título (modifica), y para la renovación de la acreditación. Están bien establecidos los periodos en que se puede realizar el trámite y las funciones de cada departamento implicado, así como las evidencias que hay que generar en cada parte del proceso. Las facultades reciben el soporte técnico del Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), con dependencia del Vicerrectorado de Planificación y Calidad, para el desarrollo de estos procesos (EST 3.1\_01 a EST 3.1\_05).

La creación de un nuevo título implica procesos de consulta internos y externos con los grupos de interés, tal como queda recogido en la memoria de verificación. En el proceso de verificación, la aprobación de las titulaciones corresponde, en primera instancia, a la Junta de Centro y a la Junta de Facultad. En un segundo momento, previo informe del SIQE, se eleva a la Junta de Gobierno. Finalmente se expone a la decisión del Patronato Universitario.

El procedimiento de seguimiento que se plantea en UIC Barcelona tiene como objetivo la evaluación del desarrollo de sus enseñanzas a partir del análisis de datos cuantitativos e indicadores y la elaboración, en caso necesario, de propuestas de mejora que sirvan para corregir las desviaciones observadas entre el diseño de los títulos y su desarrollo ordinario, y si fuera preciso, solicitar una modificación del título. Para cada una de las titulaciones se dispone de un cuadro de evolución de indicadores. Podemos afirmar que el proceso de seguimiento, implantado y desarrollado según las directrices de AQU Catalunya, está totalmente consolidado: es el undécimo año que se reúne la Comisión de Calidad del Centro y que se elabora un completo Plan de Mejora que permite establecer para cada acción un plazo y un responsable y que facilita la tarea de seguimiento del estado de las acciones (EST 3.1\_06).

El SGIQ facilita también el proceso de renovación de la acreditación de las titulaciones. En UIC Barcelona el proceso de acreditación es la continuación natural del seguimiento anual que se hace mediante las Comisiones de Calidad constituidas en cada uno de los centros, donde participan representantes de todos los grupos de interés. Se puede consultar como evidencia el procedimiento de acreditación – diagrama de flujo y de seguimiento de las titulaciones oficiales (EST 3.1\_07 a EST 3.1\_14). Es importante destacar que para los seguimientos posteriores a la primera renovación de la acreditación se ha prestado especial atención a las recomendaciones realizadas por el Comité de Evaluación Externo.

El proceso de acreditación ya cuenta con 18 visitas de acreditación realizadas en centros de la universidad. El Grado en Fisioterapia superó el proceso de acreditación durante el curso académico 2016-2017 con una valoración favorable, siendo la visita de acreditación el 5 de octubre de 2016. Para este proceso de acreditación, se pueden consultar las siguientes evidencias en la carpeta compartida: Autoinforme de acreditación Ciclo 1 FMCS, Informe visita de acreditación FMCS y los Informes de acreditación de cada una de las titulaciones del centro que se evaluaron en el mismo proceso. La Comisión Específica de Evaluación de Ciencias de la Salud evaluó todas los estándares del Grado en Fisioterapia con el nivel "se alcanza". Se propusieron dos requerimientos a los cuales se les ha dado seguimiento, tal como se comentará en el apartado 3.3 de este autoinforme.

**SUBESTÁNDAR 3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés**

<p>Valoración subestándar</p>	<p><b>Se alcanza.</b> El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal.</p> <p>El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción del alumnado y titulados con respecto al programa formativo.</p>
-------------------------------	--

El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua. Son evidencia los indicadores cuantitativos y cualitativos que se obtienen de la aplicación del SGIC. A continuación, se amplía la información referida a los resultados académicos de aprendizaje y a la satisfacción de los grupos de interés.

**3.2.1 Resultados académicos de aprendizaje**

La recogida cuantitativa de los indicadores sobre los resultados de aprendizaje se hace desde el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), y se enmarca dentro del procedimiento del SGIQ que hace referencia al seguimiento.

Para poder realizar el análisis de la evolución de los datos, anualmente se confecciona un cuadro de indicadores que acumula los datos de cursos anteriores. Por otro lado, desde el aplicativo de Gestión Académica, al que tienen acceso los Gestores de Centro, se pueden extraer datos concretos sobre el rendimiento académico de los estudiantes, organizados según distintos criterios (asignatura, curso, etc.).

### 3.2.2 Satisfacción de los grupos de interés

El Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), en el marco del Manual de Calidad (AUDIT), ha establecido de acuerdo con las facultades los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de los siguientes grupos de interés: *estudiantes, personal docente e investigador (PDI), personal de administración y servicios (PAS), ocupadores y egresados (Encuestas adaptadas de AQU)*.

Como evidencia y en formato tabla se aporta una relación de todos los instrumentos utilizados en UIC Barcelona para conocer la satisfacción de los distintos grupos de interés. Para cada uno de los instrumentos se facilita la siguiente información: Servicio responsable del instrumento, público encuestado, estado (activo / en diseño), modelo de encuesta (AQU / interno), formato (online / presencial / telefónico), periodicidad, fecha de encuesta, responsable del análisis de los datos y a quién/es se comunican los resultados obtenidos (EST 3.2\_01).

Los métodos de medición de la satisfacción se consideran adecuados para cada grupo de interés y aportan la información suficiente y necesaria para la mejora de la calidad del título.

Además, de la descripción de los instrumentos utilizados se aporta, a continuación, una valoración de los resultados obtenidos.

#### 3.2.2.a Medida del grado de satisfacción de los estudiantes

Desde el curso 2008-2009 existe un cuestionario formalmente definido que es utilizado por todas las titulaciones oficiales de UIC Barcelona para medir la satisfacción de la docencia recibida en cada una de las asignaturas. A pesar de ser un modelo consolidado, se ha ido revisando y mejorando (EST3.2\_02 a EST 3.2\_05).

La encuesta está basada en preguntas que hacen referencia a rasgos predeterminados que están incluidos en las recomendaciones del programa Docencia, como la planificación, el desarrollo y los resultados de la actividad docente. Todas las preguntas han sido orientadas a la evaluación del profesorado y no de la materia. Las valoraciones de la encuesta siguen una escala Likert que puntúa del 1 al 5, siendo el 5 la valoración máxima del alumno respecto a la actividad del profesor. De este modo se consigue que el alumno encuestado pueda situar su valoración en 2 tramos (concordancia y desacuerdo), a la vez que se le da la posibilidad de expresar una posición neutral.

En la siguiente tabla se exponen los indicadores de Satisfacción de los estudiantes por curso académico de forma global y por porcentajes de participación.

**Tabla 6: tabla de indicadores de satisfacción de estudiantes**

Indicadores de Satisfacción de estudiantes		Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20*	Curso 20/21	Curso 21/22
% de participación de estudiantes en la complementación de encuestas de satisfacción	1º curso	10,16%	28,18%	27,99%	21,82%	19,67%	27,80%
	2º curso	10,15%	28,22%	38,28%	18,82%	16,75%	26,60%
	3º curso	7,95%	18,65%	21,37%	21,47%	11,85%	17,92%
	4º curso	5,52%	6,79%	17,21%	29,34%	4,97%	20,41%
	GLOBAL	8,23%	20,46%	26,08%	22,06%	12,87%	22,90%

Media obtenida por el conjunto de PDI en las encuestas de satisfacción	1º curso	3,88	4,24	4,17	4,11	4,07	4,29
	2º curso	4,04	3,87	4,23	3,86	3,86	3,91
	3º curso	3,78	4,02	3,73	4,00	4,13	4,10
	4º curso	4,23	3,75	4,12	4,2	4,21	4,18
	GLOBAL	3,96	4,04	4,12	4,05	4,04	4,14

\* NOTA – Los valores que se indican para el curso 2019-2020 sólo hacen referencia al primer semestre, ya que, en el segundo semestre se realizó una encuesta específica para valorar la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial, debido a la situación extraordinaria motivada por la crisis sanitaria de la COVID-19 y, por lo tanto, son resultados no comparables con los resultados de las ediciones anteriores.

### Valoración del grado de satisfacción y participación de los estudiantes por cursos y por asignaturas

Previamente al análisis de la satisfacción del alumnado, es importante destacar la dificultad existente para que el alumnado responda a todas las encuestas que se les hace llegar para conocer su opinión sobre diferentes aspectos. **Por este motivo, para conocer la satisfacción de este colectivo por cursos y por asignaturas, hemos descartado la valoración de aquellas asignaturas en las que haya menos del 20% de respuestas sobre el total de alumnos en cada asignatura (esto hace que los valores de la tabla anterior y los que se detallan en la siguiente tabla no coincidan).** Con esta medida, pensamos que se ajusta mejor a la realidad, y los posibles sesgos en la valoración pueden quedar más limitados (EST 3.2\_09).

#### - Cursos mejor y peor valorados. Identificación de tendencias

Si analizamos el resultado de satisfacción de los alumnos con una escala de Likert de 1 a 5, se observa en la tabla de resultados de satisfacción un valor por encima de 4 en todos los cursos, hecho que nos sitúa en niveles altos de satisfacción. No obstante, se puede observar que el nivel de satisfacción disminuye paulatinamente a medida que se avanza en el grado, aunque sea una diferencia pequeña. Posiblemente, esto se debe a que en los últimos cursos el porcentaje de encuestas respondidas es más bajo, ya sea por la cantidad de encuestas que los estudiantes van rellenando durante el grado, así como por la posibilidad de que estos estudiantes que responden tengan un punto de vista más crítico con el paso de los cursos.

#### - Cursos con más y menos participación. Identificación de tendencias

Tal como se puede observar en la siguiente tabla, siempre referente al curso 2021-22, destacamos un nivel de respuesta de los alumnos por curso académico entre el 28% y el 37%. Destacamos que en los dos primeros cursos se obtiene el mayor porcentaje de respuesta, mientras que en tercer curso se obtiene el menor porcentaje. De todas maneras, no se aprecia una tendencia clara, pues entre tercer y cuarto curso la diferencia es prácticamente inexistente.

Tabla 7: Resultados satisfacción de los alumnos por curso (2021-22)

Curso	Med (1-5)	% de respuestas
1	4,46	32,61%
2	4,37	37,375%
3	4,265	28,33%
4	4,21	29,255%

- **Nombre de la asignatura mejor y peor valorada (indicando el porcentaje de participación)**

En cuanto a los datos de la tabla de resultados de satisfacción de los alumnos por asignatura, se han descartado las asignaturas del módulo de Estancias Clínicas Tuteladas así como la asignatura del Trabajo de Fin de Grado ya que en estos casos no hay un mínimo de 20% de respuestas en las asignaturas. Por otro lado, en el caso en particular de estas dos tipologías de asignaturas, en cuanto a las asignaturas de estancias clínicas tuteladas, en su valoración de la satisfacción, el alumnado, puede estar muy influenciado por la experiencia que ha tenido en el centro donde ha hecho las prácticas asistenciales, y evaluar al profesor bajo esta influencia y no en relación con la actividad desarrollada por el mismo. De igual modo, la asignatura de Trabajo de Fin de Grado, al ser una asignatura con ratios de alumnado por profesor muy bajo, es decir, con grupos muy reducidos (un tutor puede llegar a llevar tan sólo uno o dos TFG), el grado de satisfacción puede estar muy sesgado, tanto en puntuación positiva como negativa. Por otro lado, respecto a esta asignatura, ya hay un apartado específico para su valoración en este mismo autoinforme. Para este análisis, se han seleccionado las respuestas obtenidas del último curso académico sujeto de acreditación 2021-22. Como puede observarse en la siguiente tabla, la asignatura mejor valorada y con un porcentaje de respuesta mínimamente significativo, es la Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias, de tercer curso y con una puntuación de 4.97 sobre 5. En esta línea, la segunda mejor asignatura valorada es la Terapia Manual 1, con una puntuación de 4.95 sobre 5. Hemos de entender que estas dos asignaturas forman parte de temática específica de fisioterapia, la segunda con un carácter más genérico y la primera centrada en una especialidad de la profesión de fisioterapia. Este hecho es destacable si hacemos una reflexión sobre estos resultados, pues las asignaturas específicas del conocimiento central de unos estudios pueden tener mayor aceptación por parte de los estudiantes, facilitando, probablemente, una mejor valoración en las mismas. Además, los estudiantes tienen tendencia a rendir más en este tipo de asignaturas, hecho que también puede favorecer una evaluación positiva. Con relación a la asignatura ya mencionada de Fisioterapia aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias, volverá a ser analizada como evidencia del subestándar 6 por requerimiento del presente proceso de acreditación.

Por otra parte, la asignatura que tiene peor valoración es Principios de Biofísica y Biomecánica Aplicados a la Fisioterapia, de primer curso, con una valoración de 2.56/5. Después de analizar este dato, consideramos que la dificultad puede estar en el idioma de impartición de la asignatura al ser lengua inglesa y en el sistema de evaluación empleado. En cuanto al idioma de la asignatura, puede haber dificultado su aprendizaje, ya de por sí complicado teniendo en cuenta la dificultad de los contenidos que se tratan en la misma y la mayor dificultad para integrar dichos contenidos en el resto de asignaturas de primer curso. Por otro lado, en relación a la evaluación, el profesor ha implementado cambios en la evaluación. En cuanto a la siguiente asignatura con peor calificación, la hemos incluido también en este

punto debido a que es una asignatura con contenidos específicos de fisioterapia, titulada Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones del aparato Locomotor, de segundo curso y con una valoración de 2,01/5. Este caso choca con el análisis realizado sobre las asignaturas con mayor puntuación, pues hemos comentado que uno de los puntos fuertes de éstas es que se trata de asignaturas con conocimiento específico de fisioterapia. Esta asignatura sobre afecciones del aparato locomotor es, además, una asignatura eminentemente práctica, con dos apartados diferenciados y profesorado diferente en cada uno de ellos. Después de la valoración por parte de dirección, coordinación y el profesorado titular de la misma asignatura, se comunicó una incidencia con uno de los profesores en relación con los criterios de evaluación o nivel de exigencia en los exámenes prácticos. Destacamos que esta valoración de la asignatura solo ha sido algo puntual y no se trata de una tendencia que se haya reproducido durante años.

**Tabla 8: Resultados satisfacción de los alumnos por asignaturas**

Asignatura	Curso	Tipo	Media	N respuestas	% de respuestas
Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias	3	OB	4,97	15	37,5%
Terapia Manual 1	2	OB	4,95	7	35,0%
Principio de Biofísica y Biomecánica Aplicados a la Fisioterapia	1	FB	2,56	65	50,39%
Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones del aparato Locomotor	2	OB	2,01	20	48,78%

Después del proceso reflexivo realizado, y aunque haya la tendencia comentada de mejores valoraciones en asignaturas con temática específica de la fisioterapia, no puede establecerse claramente que haya áreas de conocimiento predominantes en cuanto a resultados académicos, es decir, con mejores o peores valoraciones.

- **Detectar cuál es la pregunta dónde se obtiene una media de valoración más baja y en cuál más alta**

En cuanto a las preguntas de satisfacción que se realizan al alumnado, éstas quedan recogidas en la evidencia EST3.2\_04a. Como puede verse en la siguiente tabla, el promedio de valoración por pregunta se sitúa entre el 3,99 y el 4,22. Esto sitúa en un intervalo muy estrecho de respuesta dejando solo la pregunta P5 por debajo del 4. Esta pregunta va en relación al fomento de la participación en clase, por lo que quizás sea debido a que al haber muchos grupos de prácticas reducidos, la participación puede ir implícita a la hora de que los alumnos deban practicar.

**Tabla 10: Resultados promedios de valoración de satisfacción alumnado según pregunta**

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
4,11	4,22	4,02	4,06	3,99	4,00	4,03	4,07	4,01

Ítems de la encuesta mencionada: EST3.2\_04a

Nº ítems	Satisfacción sobre la tarea docente del profesor
1	Planificación y organización de su docencia
2	Puntualidad en el inicio y finalización de la clase
3	Claridad en las explicaciones
4	Motivación del profesor en el aula
5	Fomento de la participación en clase
6	Metodologías y actividades realizadas
7	Claridad en los criterios de evaluación previstos
8	Atención fuera del aula
9	Satisfacción general con la tarea docente del profesor

De forma general destacamos que constantemente se envían emails de recordatorio durante los periodos en los que las encuestas de satisfacción están abiertas, para que los alumnos respondan. Los coordinadores de curso también se presentan en aula para avisar al profesorado y que dediquen unos minutos para que los alumnos que quieran puedan responder a las encuestas.

### 3.2.2.b Medida del grado de satisfacción de los estudiantes – Sugerencias, quejas y reclamaciones de los estudiantes

#### Valoración de los mecanismos para la recogida de incidencias y reclamaciones

La universidad dispone de un aplicativo informático accesible desde la página web de la universidad, el cual está al servicio de toda la comunidad universitaria para formalizar sugerencias, quejas y reclamaciones, tal como se describe en los procedimientos establecidos aportados como evidencias. Además, la figura del Defensor del Estudiante está a disposición del alumnado para tratar las cuestiones que consideren que no quieren tratar directamente con la Facultad.

Sin embargo, dada la importancia que se otorga en nuestra universidad al trato y atención personalizadas, provoca que muchas de las quejas y reclamaciones se vehiculan a través de conversaciones personales, hecho que dificulta el registro formal de las mismas en el aplicativo comentado anteriormente. El hecho de tener un registro unificado y aprovechar la plataforma que nos brinda la universidad, nos permitiría identificar las áreas con mayor potencial de mejora y en las que hay que trabajar prioritariamente.

#### Valoración de las sugerencias, reclamaciones y quejas recibidas en los 2 últimos cursos

Nuestro estudiantado recibe una atención personalizada desde el inicio de sus estudios, lo que les permite una comunicación fluida tanto con el profesorado, secretaría académica como con la Junta del Departamento. Desde nuestra titulación todo lo que refiere a quejas, sugerencias y reclamaciones por parte del estudiantado se tramita a través de una instancia que el alumnado puede entregar en la secretaría académica de la facultad personalmente, en horario de atención al alumnado, o a través de un correo electrónico.

Por otra parte, las posibles sugerencias, quejas y reclamaciones provenientes de un grupo clase son centralizadas y vehiculadas a través del delegado y subdelegado de ese curso en particular.

Como hemos comentado, el procedimiento a seguir cuando un estudiante, de forma individual, quiere presentar alguna de las acciones comentadas en este punto, consiste en rellenar una instancia y presentarla en secretaría o a través de un envío por email. Para tener mayor fluidez en este proceso, al inicio del primer curso académico se imparte una sesión informativa en la que, aparte del plan de estudios, se informa también al estudiantado de temas de carácter general y cómo gestionarlos. Una vez ha presentado su reclamación, el alumnado recibe la resolución a su instancia en un plazo máximo de 1 a 3 días posteriores al acuerdo adoptado en la Junta de Departamento, que se reúne semanalmente en la Facultad, y en la que ya se activa el procedimiento de resolución y comunicación correspondiente una vez finalizada dicha reunión semanal.

La mayoría de las instancias que se reciben son solicitudes de modificación de matrículas u horarios de examen, anulación de asignaturas, situaciones personales que imposibilitan la asistencia a las asignaturas teórico-prácticas de contenido obligatorio (sobre todo en alumnado considerado deportista de élite por coincidencia con campeonatos oficiales nacionales o internacionales o por enfermedad), así como solicitudes de cambios de grupo en una asignatura o de centro de prácticas por proximidad a su domicilio o lugar de trabajo.

En el año académico 21-22 se tramitaron un total de unas 40 instancias administrativas por esta vía, y algunas otras sugerencias de cambios que también se recibieron vía email. Fueron todas ellas solventadas sin complicación. Las resoluciones de las quejas o consultas de carácter académico se ajustaron siempre a lo que indica el Reglamento Interno de Gestión Académica, aceptándose cambios de horario y correcciones de matrículas, así como permitiendo la imposibilidad justificada de no poder asistir a clase en aquellas situaciones en que así lo establezca el Reglamento Interno. Estas reclamaciones de naturaleza académica se resuelven en un 90% de los casos en las reuniones semanales de la Junta de Fisioterapia, donde se tratan las instancias presentadas y se comunica, posteriormente, la resolución al estudiantado, tal como se ha comentado anteriormente.

El alumnado también tiene la posibilidad de dirigir sus quejas, sugerencias o reclamaciones al Defensor Universitario, a través de un aplicativo en la web, denominado Gestor de Incidencias. Normalmente a este síndico se reciben quejas de nivel más general de la Universidad, en el caso de que las haya, aunque también pueden exponerse casos de índole académica.

De manera específica, las quejas, sugerencias o reclamaciones derivadas del periodo docente del segundo semestre del curso académico 2019-20, que estuvo profundamente afectado por la aparición de la pandemia por COVID, se recogieron especialmente mediante las encuestas realizadas a los estudiantes al final de dicho semestre. La encuesta de satisfacción que se pasa a los estudiantes tuvo una adaptación en este caso, pues se valoraban cuestiones adaptadas al momento específico de la pandemia y la docencia online. La valoración de los estudiantes fue, en el conjunto de la encuesta, de 3.5/5. Una de las mayores dificultades que experimentaron fue que tenían que seguir toda la franja horaria de clases en formato online, por lo que resultaba muy difícil mantener la atención tantas horas seguidas. Posiblemente este hecho repercutió negativamente en la evaluación de satisfacción del alumnado, pues se intentó que no perdiese ningún contenido de la docencia, adaptándola al máximo posible del formato presencial y no perder conocimientos. A partir del curso 20-21 las clases ya no se realizaron exclusivamente online (tal como tuvo que realizarse en el segundo semestre del curso 19-20), pero se desarrollaron en un formato mixto presencial y online, por lo que persistía una alteración considerable en comparación con lo que se considera docencia normal (presencial). Se transmitió al estudiantado la necesidad de mantener un gran esfuerzo durante el periodo descrito, y el alumnado lo entendió bastante bien en líneas generales. Desde el Departamento de Fisioterapia siempre se ha valorado el estado anímico del alumnado durante todo el

periodo de pandemia, especialmente el período de confinamiento, y el hecho de reconocer al estudiantado la superación que demostró.

Un delegado y un subdelegado exponen la posibilidad de que la UIC ofrezca material a cada alumno bajo fianza, con opción a devolución, o bien, apropiárselo una vez finalizado el curso. Proponen solicitarlo mediante un listado a cargo del delegado de curso, indicando el material deseado y los datos del alumno solicitante. Se realizaría a través de correo electrónico o solicitándolo directamente en la secretaría. El coordinador de curso argumenta que se valorará esta opción de cara a los próximos cursos; en caso de darse viabilidad a esta propuesta, sería a partir del curso 23-24.

A continuación, se exponen una serie de incidencias a destacar:

- Los delegados de los cuatro cursos de Grado sugirieron al coordinador de 4º curso la celebración de reuniones en las que participen conjuntamente los delegados, los subdelegados y los coordinadores de los cuatro cursos del grado, con una periodicidad trimestral o semestral; el coordinador de cuarto curso propuso convocar estas reuniones a partir del curso 2022-23.
- Se formuló una queja debido a un problema informático que tuvo una profesora, a la que no se le daba acceso al examen presencial online que estaba convocado en una fecha determinada; ésta profesora solucionó este asunto acordando con todo el alumnado realizar el examen el día siguiente.
- Las únicas quejas que ha recibido el Defensor Universitario en los dos últimos cursos pueden consultarse en la evidencia (EST 3.2\_10).
- Han llegado diversas sugerencias a través de delegados de 4º curso de diferentes años académicos solicitando el hecho de llevar a cabo el Acto de Graduación en diferentes momentos: en día laborable, manteniéndolo tal como se organiza actualmente en un viernes por la tarde, y alguna otra sugerencia para trasladarlo al mes de septiembre. Es importante considerar que, antes de acordar una fecha concreta, siempre se consulta con el delegado y subdelegado, pues tenemos en cuenta la elevada procedencia extranjera de nuestro alumnado, teniendo que facilitar al máximo, por este motivo, el desplazamiento de las familias para la asistencia al Acto.
- Otra petición que ha llegado a través de los delegados de curso ha sido sugerir el cambio del examen final de las asignaturas de Metodología de la Investigación y del de Salud Pública para sustituirlos por trabajos finales.
- Destacamos que ni el PDI ni el PAS han sido motivo de queja por parte del alumnado.

### 3.2.2.c Medida del grado de satisfacción del profesorado (PDI)

Desde el curso 2013-2014, el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), servicio central de UIC Barcelona dispone de una encuesta para evaluar la satisfacción del profesorado, alineada con el diseño de AQU Catalunya. Dicha encuesta se realiza bienalmente.

En las 3 últimas ediciones de la encuesta se han mantenido los mismos ítems. Sólo destacar que en la encuesta realizada a Junio 2020 (EST 3.2\_06b) se introdujeron un conjunto de cuestiones relacionadas con la adaptación de la actividad docente presencial a la modalidad no presencial motivada por la crisis sanitaria provocada por la COVID-19, también en la encuesta de junio 2020 se envió por primera vez al profesorado asociado y externo (EST 3.2\_11b). Esta última acción fue realizada con una doble intención: mostrar a este profesorado con menor dedicación docente el reconocimiento del departamento, especialmente por la labor que estaban desarrollando ante las dificultades que provocaba la pandemia, y

obtener un mayor número de datos que ayudarán a tomar decisiones posteriores que se presumían ya muy importantes.

La edición de la encuesta 2022 se ha realizado durante el mes de diciembre de 2022. Las categorías de profesorado que se han tenido en cuenta en esta edición son: los profesores de Plantilla Orgánica y Plantilla Funcional, incluyendo Asociados. A continuación, se hace una relación de las conclusiones generales obtenidas de todo el profesorado de UIC Barcelona:

- Incremento considerable de la participación del PDI a la encuesta de 2022 (48%) respecto a la edición de 2020 (32%).
- Se observa un crecimiento del nivel de satisfacción del PDI de plantilla (Orgánica + Funcional) en relación a la edición de 2020, especialmente en los másters universitarios.
- Incremento del nivel de satisfacción del PDI sobre el Apoyo del PAS respecto a la encuesta de 2020, convirtiéndola esta, en la variable con la puntuación más elevada tanto a nivel de grado como de máster.

También, destacar que la encuesta de profesorado cuenta con una serie de ítems coincidentes con la encuesta del PAS, con el fin de poder establecer una comparativa en la satisfacción de estos dos grupos de interés en relación a:

- Política y acciones de formación
- Mecanismos de comunicación interna
- Servicios externos (papelería y librería, limpieza, cafetería y restaurante, copistería y reprografía).

#### **Valoración resultados satisfacción del profesorado encuesta realizada 2020:**

El número de encuestas de satisfacción del PDI cumplimentadas en la edición 2020 fue de 43. La distribución de estas encuestas respondidas por profesores del Grado de Fisioterapia y según al departamento al que pertenecen es la siguiente: Fisioterapia: 67%, Medicina: 5%, Humanidades: 12% y Ciencias Básicas: 16%.

En la encuesta 2020 destacó una buena valoración del profesorado con relación a los servicios externos, la coordinación docente y las acciones de formación para el profesorado, como también el seguimiento de la docencia no presencial por parte del responsable del título. De forma global, la satisfacción del profesorado durante la docencia en línea (segundo semestre del curso 2019-20) fue del 4.04/5, valor que se encuentra algo por encima de la media obtenida de todos los grados de la UIC (3.96/5). Estos últimos datos son de gran importancia porque revelan la continuidad de la mejora en la satisfacción del PDI del departamento, pues la encuesta realizada durante el curso 2017-2018 mostró una puntuación media de 3.57/5, por debajo del 3.92/5 de la puntuación media del conjunto de grados de la UIC.

Sin querer entrar demasiado en interpretaciones subyacentes sobre estos resultados, es positivo poder intuir la buena comprensión e involucración del profesorado ante las dificultades experimentadas durante todo el confinamiento y su posterior desescalada, cuya progresión fue muy lenta. Es posible que esta valoración del profesorado se produjera a raíz de los esfuerzos que realizó la Universidad, ofreciendo formaciones variadas para facilitar la adaptación de los profesores, repitiendo las mismas en diferentes franjas horarias, al igual que la elaboración de videotutoriales para que el profesor pudiera adaptar su docencia online. También tenemos que destacar el soporte extra que se produjo desde diferentes servicios centrales o externos para solucionar incidencias o dudas del profesorado.

Si analizamos los resultados de la encuesta según los ítems que constan en la misma, las mejores puntuaciones se obtuvieron en la coordinación docente, el apoyo de los servicios externos y las acciones para mejorar la formación en docencia para el profesorado tanto interno como externo. Por el contrario, los ítems con menor puntuación fueron los mecanismos de comunicación interna del departamento y facultad y el ítem sobre el Grado de implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje. Debido a estos hechos, se propusieron las siguientes acciones de mejora:

- Explicar al profesorado los mecanismos utilizados para las comunicaciones internas de la Universidad y del departamento.
- Elaboración de actas de todas las reuniones y envío de las mismas al profesorado tanto interno como externo.
- Explicar desde la Junta de Centro o dirección del departamento, la dinámica de organización del departamento.
- Explicar al profesorado cuáles son las tareas de cada una de las personas implicadas en el PAS para que se puedan dirigir directamente a la persona adecuada.

Además de estas acciones, y según los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes, se acordó mejorar el apoyo y los mecanismos para la evaluación no presencial de los estudiantes para asignaturas que evalúan procedimientos. En algunos casos esta evaluación fue pospuesta a principios del curso siguiente, y en otras asignaturas se fue adaptando de manera progresiva por parte del profesorado.

Para llevar a cabo un seguimiento más detallado de la actividad y satisfacción de los profesores de plantilla, la dirección del departamento convoca reuniones durante el curso académico según las necesidades prioritarias de cada momento. Un ejemplo de estas acciones lo tenemos durante el curso 2020-21, en el que se incorporó un nuevo director del Departamento de Fisioterapia (EST 3.2\_11c). En dichas reuniones, realizadas de manera individual, el director del departamento recogía las actividades y valoraciones de los profesores en los campos de docencia, investigación y asistencia clínica.

Durante ese curso, se estimó oportuno tener el conocimiento de un amplio espectro del profesorado de plantilla, pues, tal como hemos comentado, el director del departamento se iniciaba en su cargo en ese curso académico. Es importante destacar que, entre los comentarios de los profesores, se expresaban diferentes necesidades en temas de docencia e investigación, así como la necesidad de replantearse la asignación de créditos en diferentes asignaturas del plan de estudios y manifestarse también sobre la secuenciación de algunos de los contenidos del grado. Estas reuniones son importantes para facilitar la exposición de docentes que tienen una gran importancia en la docencia del grado, y sirven para llevar a la Junta de Centro las diferentes opiniones registradas para que puedan ser valoradas.

Siguiendo con otro ejemplo de este tipo de acciones, durante el inicio del curso académico 2022-23 (pero ya planificadas durante el curso 2021-22) se ha estimado oportuno desde la dirección del departamento que el foco de estas entrevistas fueran los profesores con categoría de Ayudante Doctor (EST3.2\_11d). El principal motivo es que estos profesores tienen estas condiciones de contratación durante cuatro años, al fin de los cuales el contrato finaliza y han de cambiar su relación laboral con la UIC acorde con la política de profesorado existente. Con la intención de seguir la evolución de dichos profesores y poderlos asesorar en todo momento, se ha priorizado este tipo de reuniones, en las que se recogían los siguientes ítems: proyectos en activo, perspectiva investigadora, rol dentro del grupo de investigación del departamento y planificación de la carrera académica. De estas reuniones surgen temas muy importantes relacionados con la carrera de investigación de los profesores que están en plantilla funcional y que pueden optar a una plaza de plantilla orgánica. Para pasar a plantilla orgánica, la vía normal es proceder mediante un concurso competitivo. Según las bases establecidas por la UIC, un profesor ayudante doctor para optar por esta vía

a plaza de contratado doctor, necesita de una estancia de investigación de un mínimo de tres meses en otra universidad, preferiblemente extranjera. Relacionado con este hecho, y a raíz de sugerencias de profesoras que son madres y han de cuidar de la crianza de sus hijos, se han planteado temas tan importantes como la flexibilización para la realización de estas estancias (evidentemente, este hecho es independiente del género del profesorado que estuviera en esta situación). Este hecho, que surge de la exposición que diferentes decanos y directores de departamento han expuesto en las reuniones con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación (VOAP), está siendo motivo de estudio y debate por este vicerrectorado.

**Valoración resultados satisfacción del profesorado encuesta realizada 2022 y comparativa con ediciones anteriores:**

Para el Grado en Fisioterapia se han enviado 58 encuestas y se han recibido 29 respuestas, obteniendo un índice de participación del 50%.

De estas 29 respuestas, un 76% correspondían a profesorado de plantilla orgánica y funcional y el 24% restante se corresponden a profesorado Asociado.

Si analizamos las encuestas respondidas según el departamento del cual depende el profesorado se obtiene que un 59% de las encuestas corresponden a PDI del Departamento de Fisioterapia, un 21% al Depto. de Ciencias básicas, un 10% al depto. de Humanidades, un 7% a Medicina y un 3% a Lingüística Aplicada.

Si analizamos los datos de las 3 últimas ediciones se aprecia que la satisfacción del profesorado ha tenido una evolución positiva, ya que, el nivel de satisfacción ha pasado de 3.57 (edición 2018) a 3.98 (edición 2022), este último valor es prácticamente igual que el promedio de satisfacción de todos los grados de UIC Barcelona.

Estos datos son de gran importancia porque revelan la continuidad de la mejora en la satisfacción del PDI del departamento

Más detalladamente en la siguiente tabla se presentan los datos comparativos por cada uno de los ítems contemplados en las encuestas de satisfacción del profesorado para el Grado en Fisioterapia.

Dimensión	Ítem	Encuesta 2018	Encuesta 2020	Encuesta 2022*	Desviación estándar 2022
Organización y apoyo docente en el título	Apoyo de la Junta de Centro del Departamento/Facultado	3,58	4,00	4,34	± 0,81
	Coordinación docente con el resto del profesorado de la titulación	3,67	4,02	3,90	± 1,01
	Mecanismos de comunicación interna en el Departamento/Facultado	3,42	3,81	4,07	± 0,80
	Estructura del plan de estudios (materias y créditos)	3,83	4,09	4,17	± 0,85
	Organización de la docencia de las asignaturas (horarios y distribución de asignaturas y grupos)	3,50	4,05	3,93	± 1,13
	Adecuación de las competencias definidas en la titulación para tu asignatura	3,92	4,12	4,21	± 0,94

	Oportunidades y canales para proponer mejoras sobre la docencia y gestión de las titulaciones	Sin datos	3,84	3,79	± 1,08
	Conocimiento y percepción de las acciones de mejora continua de la titulación	3,50	3,79	3,72	±1,07
	Adecuación del perfil de ingreso de los estudiantes	3,17	4,21	3,83	± 1,00
	Apoyo del personal de administración y servicios (PAS)	4,25	4,00	4,52	± 0,57
Estudiantes	Grado de implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje	3,25	3,74	3,38	± 1,01
	Rendimiento académico de los estudiantes	3,25	3,77	3,45	±0,87
	Sistemas de apoyo al estudiante fuera de la docencia (asesoramiento, orientación profesional, becas, etc.)	3,58	3,79	4,14	±0,92
	Mecanismos de recogida de la satisfacción de los estudiantes	3,25	3,63	3,72	±1,07
Apoyo institucional	Información pública de UIC Barcelona	3,67	3,77	4,21	±0,77
	Acciones de formación para el PDI	3,50	3,77	3,62	±1,12
	Apoyo a la innovación docente	3,42	3,79	3,69	±1,07
	Instalaciones y recursos materiales para el desarrollo de la docencia	3,75	4,14	4,31	±0,93
	Servicios externos (cafetería, limpieza, copistería y reprografía)	3,75	4,02	4,48	± 0,83
<b>Valoración global</b>	<b>Satisfacción global con el desarrollo de la titulación</b>	<b>3,67</b>	<b>4,00</b>	<b>4,17</b>	<b>± 0,89</b>

\* Nota – Para la última edición de la encuesta, se resaltan en color verde los valores que han subido respecto a la encuesta anterior y en rojo los que han tenido un descenso.

De los resultados obtenidos en la encuesta 2022, destacamos los ítems con el nivel de satisfacción más elevado que son los de Apoyo del PAS y el de Servicios externos (cafetería, limpieza, copistería y reprografía), con una puntuación de 4.52 y 4.48, respectivamente, y además son los que muestran un incremento más grande de la puntuación respecto a la encuesta de 2020. Por el contrario, los ítems de Rendimiento académico de los estudiantes y Grado de implicación del alumnado son los que han obtenido una menor puntuación y también son los que han sufrido un descenso respecto a la encuesta de 2020.

Si analizamos el nivel de satisfacción teniendo en cuenta las 4 dimensiones, se observa que en la encuesta 2022 se ha registrado un ligero incremento en el nivel de satisfacción de todas las dimensiones a excepción de la dimensión Estudiantes que a pesar de haber disminuido ligeramente, se mantiene prácticamente invariable respecto a la encuesta de 2020.

Dimensiones	2018	2020	2022	Global Grados UIC
Organización y apoyo docente en el título	3,65	3,99	4,05	4,11
Estudiantes	3,33	3,73	3,67	3,75

Apoyo institucional	3,62	3,90	4,06	3,91
Valoración global	3,67	4,00	4,17	4,09

### 3.2.2.d Medida del grado de satisfacción del PAS

Como prevé el procedimiento de recogida de la satisfacción y opinión de los grupos de interés de UIC Barcelona, la encuesta dirigida al Personal de Administración y Servicios (PAS) se realiza cada 2 años (EST3.2\_07; EST3.2\_12). La encuesta estaba prevista para el mes de julio de 2020. Sin embargo, ante las excepcionales circunstancias que se estaban viviendo en ese momento, y debido a la pandemia por COVID-19 y la previsión para el curso 2020-2021, la Gerencia acordó aplazarla a julio de 2022, con la intención de que los resultados obtenidos pudieran ser comparables con la serie anterior de encuestas.

Por lo tanto, se analizan los resultados de la encuesta de satisfacción PAS realizada en 2018 (curso 2017-2018). La encuesta se envió el 21 de junio de 2018 y estuvo abierta hasta el 29 de junio. La población encuestada era de 323 PAS y se obtuvo una elevada participación (59%), lo que nos ofrece unos datos estadísticamente significativos. Esta encuesta está diseñada con relación a 5 bloques diferentes y un total de 40 preguntas, con valoraciones cualitativas (desde el “muy en desacuerdo” hasta el “muy de acuerdo”). Los bloques de preguntas son los siguientes: En mí puesto de Trabajo, Relación con mi equipo, Relación con mi responsable, Sobre UIC Barcelona y Satisfacción general. A diferencia de la edición de 2016 (curso 2015-2016), se desarrolló un campo abierto de comentarios y observaciones, de carácter opcional, con la intención de animar a los participantes a constatar, como máximo, tres puntos de mejora. Este cambio favoreció el aumento del número de comentarios.

La encuesta es totalmente anónima y, a los únicos campos identificadores de la encuesta anterior (campus y vinculación como PAS), se ha añadido los años de antigüedad, dato que nos permite discriminar la satisfacción del PAS en función de sus años de vida laboral en UIC Barcelona.

A continuación, se exponen las principales conclusiones y resultados generales que pueden extraerse de la encuesta.

El índice de satisfacción del PAS de la encuesta de 2018 es similar al de la edición de 2016. A continuación, se aporta la comparativa de satisfacción en los distintos bloques

**Tabla 10: datos comparativos respecto a las encuestas de satisfacción del PAS realizadas en los cursos 15/16 y 17/18.**

BLOQUE PREGUNTAS [1-5]	Promedio satisfacción 2015-2016	Promedio satisfacción 2017-2018
En el puesto de Trabajo	4,36	4,40
Relación con el equipo	4,06	4,11
Relación con el Responsable	4,00	3,83

Sobre UIC Barcelona	3,83	3,69
Satisfacción general	3,59	3,51

Analizando ítem por ítem, el aspecto mejor valorado está relacionado con las tareas propias y el desarrollo de la actividad en el puesto de trabajo. Tanto los aspectos mejor y peor valorados son los mismos que en la encuesta 2016.

La satisfacción más elevada la encontramos en el PAS que lleva menos de 5 años en UIC Barcelona. Los comentarios abiertos muestran diferentes preocupaciones según el perfil del PAS, pero en términos generales hacen referencia a los siguientes aspectos: Horarios, Recursos Humanos, gobierno UIC y procesos internos y formación.

A continuación, se hace una breve relación de los principales aspectos de mejora que se detectaron en la encuesta de 2018 y de las acciones realizadas.

- a) Fomento de la comunicación interna entre el PAS y de las acciones y estrategias institucionales de UIC Barcelona que ayuden a mejorar el clima laboral. Comunicación y transparencia sobre la Política del PAS, principalmente en cuanto a promoción, evaluación, movilidad y salarios, beneficios sociales: El proceso de evaluación del desempeño del PAS, denominado UIC Conversation, puede ayudar a mejorar la comunicación. Este proceso se explica con detalle en el apartado 5.1 de este autoinforme.  
También cabe destacar que en el período COVID, Gerencia y Recursos Humanos mantuvieron la comunicación con el PAS de la Universidad, trasladando información de la situación de pandemia y las recomendaciones de acceso y desinfección de las diferentes zonas a seguir por todos los trabajadores.  
Además, en el mes de julio de 2021 se organizó una jornada dirigida a los jefes de servicio para explicar cómo afrontar la vuelta después de los meses de teletrabajo debido a la pandemia.  
Para finalizar, y en relación a la comunicación de las estrategias institucionales, comentar que durante el curso 2020-2021 se definieron un conjunto de comisiones y subcomisiones (ver información más amplia en el apartado 2.3) para hacer un seguimiento del Plan Estratégico. Se considera que con la creación de las comisiones se favoreció la comunicación.
- b) Formación para el PAS de Facultades en el Campus Sant Cugat: actualmente está en proceso de revisión el proceso de formación para facilitar la incorporación de mejoras.
- c) Flexibilidad horaria para el PAS de Servicios del Campus Barcelona: Desde abril de 2021 está aprobada la flexibilidad horaria de la jornada para todo el PAS de la Universidad.
- d) Acciones de mejora respecto del servicio de cafetería de Barcelona: A finales del curso 2017-2018 la empresa suministradora del catering en la cafetería de Barcelona realizó notables mejoras en el servicio.

Con motivo de la evaluación del desempeño del personal de administración y servicios del Grado en Fisioterapia, la gestora de centro de la Facultad ha podido recoger el nivel de satisfacción y de motivación del mismo. La satisfacción general del trabajo que desempeñan es buena y se concreta en los siguientes puntos fuertes y puntos de mejora.

**Puntos fuertes:**

- Motivación por cumplir los objetivos que se proponen
- Capacidad de resolución de problemas
- Apoyo que prestan a la titulación
- Ambiente laboral de secretaría
- Destacan las reuniones mensuales con todo el personal de administración y servicios. En concreto la revisión y registro de procedimientos (se explicará con más detalle en el punto 5.1 de este autoinforme).

**Puntos de mejora:**

- Participación activa en las coordinaciones para poder proponer cambios o mejoras de procesos que faciliten las gestiones administrativas, a la vez que se vela por la calidad docente.
- Mejorar la comunicación con el profesorado si se producen cambios para poder gestionar los distintos temas con eficiencia
- Continuar con la formación anual en competencias del puesto de trabajo

En las reuniones mensuales de equipo se han realizado las siguientes sugerencias:

- Modificar el horario de secretaría para compatibilizarlo con la flexibilidad horaria: esta acción se llevará a cabo en el curso 2022-2023.
- Mejoras en el servicio de comedor: estas mejoras se han trasladado a Gerencia para que se pueda valorar en el curso 2022-2023.
- Formación en RCP, moodle y excel: se han trasladado estas peticiones al Departamento de Dirección de Personas para concretar la formación.
- Seguir con el registro de procedimientos: tarea que se llevará a cabo en las reuniones de equipo del curso 2022-2023.

**3.2.2.e Medida del grado de satisfacción de los ocupadores**

AQU Cataluña, para complementar la encuesta trienal de inserción laboral a las personas graduadas de las universidades catalanas, pretende conocer la percepción de los empleadores respecto a las competencias y la formación universitaria de los recién titulados. Además de una encuesta general (por el conjunto de sectores económicos), se han realizado encuestas adaptadas a los sectores de Función Pública, Enseñanza, Medicina y Enfermería. Esta diferenciación ha permitido recoger una mejor información sobre las necesidades competenciales de cada uno de estos sectores, así como la satisfacción de los empleadores con el nivel de los recién graduados en relación a la adquisición de estas competencias durante su periodo formativo. La finalidad del estudio es que las universidades puedan desarrollar políticas de mejora en el sistema universitario en cuanto a la oferta académica y los programas formativos, y acercar así la formación universitaria a las necesidades del mercado laboral.

La encuesta, realizada a lo largo del mes de noviembre de 2014, se basó en el estudio *Eurobarometer* (2010) y en el *Skills Survey Questionnaire* del Reino Unido (2013), y se ha adaptado a la realidad de las empresas catalanas. Esta encuesta se dirigió a alrededor de 14.000 empresas y entidades públicas de los

diferentes sectores económicos de Cataluña, y su principal objetivo era conocer la percepción sobre la adecuación de las competencias de los recién graduados universitarios a las necesidades de la empresa. Además, el estudio ha permitido generar datos comparables a nivel internacional, para disponer de referentes que permitan valorar el nivel de ajuste de la formación universitaria.

UIC Barcelona participó aportando datos sobre empresas de los siguientes sectores: industria química y farmacéutica, sector industrial, construcción, servicio al consumidor y a empresas, tecnologías de la comunicación, medios de comunicación, instituciones financieras e inmobiliarias.

Los resultados han sido analizados, en una etapa posterior del proyecto, por diferentes grupos de trabajo para cada uno de los sectores de actividad económica, y en el siguiente enlace se puede obtener el informe definitivo [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_69192241\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_69192241_1.pdf)

En el año 2016 la Obra Social "la Caixa" y AQU Catalunya renovaron el convenio de colaboración para realizar la segunda edición de la encuesta 2017-2019 y dar así continuidad al proyecto.

Dado que uno de los puntos fuertes de la primera edición del proyecto fue el diseño de encuestas e informes diferenciados para determinados sectores, en la segunda edición se ampliaron a dieciséis las encuestas sectoriales. Esto permitió identificar las particularidades de cada sector, especialmente en relación con las competencias específicas necesarias. Los dieciséis sectores son los siguientes: Servicios culturales (Bibliotecas, archivos y museos), Diseño, Función pública y entes locales, Servicios jurídicos, Comunicación, Actividades financieras y seguros, Consultorías, Turismo, Educación, Enfermería, Medicina, Biociencias, Farmacia, TIC, Ingenierías de la producción y logística, y Construcción.

El proyecto constaba de tres fases principales: la primera se basa en el diseño de las diferentes encuestas, la recogida de la base de datos de empleadores y el trabajo de campo; en la segunda fase se lleva a cabo el análisis de los datos para cada uno de los sectores y, en la última fase, se realizan los diferentes informes y para su difusión.

De forma específica para el Grado de Fisioterapia, el seguimiento de los ocupadores se trabaja con un tutor asignado de forma específica para cada centro asistencial durante todo el curso académico y, en la medida de lo posible (posibles cambios de dedicaciones de los profesores), se intenta que esta dedicación sea estable a lo largo de diferentes cursos académicos. Este seguimiento permite conocer la satisfacción de los centros y tutores de centro asignados de una manera próxima y ajustar las acciones que se requieran según el momento. En algunos casos hemos registrado estas acciones o impresiones mediante los tutores de la universidad, pero esto no permite tener una rúbrica establecida para todos los centros y que sea comparable entre ellos. A pesar de la dificultad que pueda derivarse de realizar una rúbrica homogénea para todos centros asistenciales con realidades muy diferentes (y así poder comparar entre ellos), esta intención se introduce como punto de mejora en el plan de acción de este mismo autoinforme, para poderlo establecer en este mismo curso 2022-23.

### **3.2.2.f Medida del grado de satisfacción de los egresados**

Las universidades catalanas, en coordinación con AQU Catalunya, realizan desde el año 2015, en el caso de los grados, y desde el 2017, en el de másteres, una encuesta para conocer cuál es la satisfacción de la población recién titulada en relación con la carrera que acaban de cursar. El objetivo de esta encuesta proporciona indicadores comunes para la mejora de las enseñanzas en las dimensiones de satisfacción con la enseñanza aprendizaje, los servicios y equipamientos, el impacto personal que ha tenido en el

alumnado, etc. Como evidencias de este apartado se facilita el modelo de encuesta que usan todas las universidades catalanas (EST3.2\_08; EST3.2\_13).

En el momento de elaboración de este autoinforme, la última encuesta de satisfacción de egresados en proceso de realización es la de la promoción que ha finalizado en el curso 2021-22. En este apartado se analizan los resultados de las encuestas correspondientes a las 3 últimas ediciones, es decir, encuestas realizadas a los egresados que finalizaron en los cursos académicos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. Debemos tener en cuenta que estas ediciones han estado afectadas por la pandemia de COVID-19, por lo que los datos expuestos pueden estar influenciados por esta situación.

#### A. Valoración de la participación:

**Encuesta egresados 2019-2020** – Fue realizada en formato online, en dos periodos, del 13 al 25 de enero del 2021, con una participación muy baja (5 alumnos de 65), y del 9 al 19 de febrero de 2021, llegando en este último periodo a un total de 15 alumnos. De esta manera, la participación total fue del 23,08%, la cual, aún siendo ligeramente superior al año anterior, es considerada baja, ya que contestaron la encuesta 15 egresados de 65.

**Encuesta egresados 2020-2021** – La encuesta se realizó en el periodo de diciembre de 2021 a enero del 2022 con una respuesta de 3 alumnos de 76, lo que representa una participación del 3,95%. De los datos obtenidos en esta última encuesta, se expondrán algunos de los resultados, no obstante, cabe señalar que no pueden ser considerados como fiables por la baja participación. Esta baja participación, dificulta la comprensión de cómo perciben los exalumnos la realidad del Grado en Fisioterapia por lo que se expondrá como punto de mejora en el plan de acción del presente autoinforme.

**Encuesta egresados 2021-2022** – La encuesta se realizó en el periodo de noviembre a diciembre del 2022 con una respuesta de 11 alumnos de 81, lo que representa una participación del 13,58%. Aunque se haya incrementado la participación en la encuesta, los resultados son considerados como no representativos, ya que, la participación es inferior al 20%.

#### B. Valoración de los indicadores generales de satisfacción: Repetirían titulación

Si nos fijamos con el ítem Repetirían titulación obtenemos la siguiente evolución:

Curso académico	Repetirían titulación (UIC)		Repetirían universidad (UIC)		% de participación / número respuestas
	Sí	No	Sí	No	
2021-2022	100%	0%	54.55%	45.44%	13.58% / 11
2020-2021	100%	0%	100%	0%	3.95% / 3
2019-2020	86.67%	13.33%	60%	40%	23.08% / 15
2018-2019	78.57%	21.43%	78.57%	21.43%	15% / 14

La dirección de la titulación valora positivamente los datos de repetirían titulación, ya que, en las 2 últimas ediciones el 100% de los egresados repetirían titulación. Este dato nos confirma que el proceso de admisión de los alumnos ayuda a identificar adecuadamente a los alumnos que están interesados en cursar la titulación de Fisioterapia.

Analizando el porcentaje de alumnos que repetirían universidad, vemos como los porcentajes son más fluctuantes en función de la edición de la encuesta. Cogiendo como referente el promedio del porcentaje de alumnos de Fisioterapia que repetirían en el mismo centro para las encuestas de 2020 se sitúa en un 65.90% (según datos facilitados en [EUC Datos](#)) se puede valorar positivamente. En este punto, es importante tener en cuenta los resultados de los últimos cursos, puede haberse visto influenciados por la pandemia existente, reflejando en las encuestas algunas frustraciones que pueden derivarse de la situación vivida y de la sensación del estudiantado de realizar un esfuerzo importante durante unos años en los que no ha podido disfrutar de los medios y la calidad que nuestra universidad podía ofrecerles.

A lo largo del curso 2021-2022, se ha reflexionado de manera importante sobre este tema, y en la actualidad, incluidas reuniones ya del curso 2022-2023, se están tratando diferentes puntos de mejora para revertir esta evidencia y hacer que, cuando acaben sus estudios, los egresados puedan tener un mayor conocimiento de aspectos relacionados con su profesión y también una formación más adaptada a las necesidades identificadas. Dichos puntos, que se exponen a continuación, coinciden con aspectos de mejora dentro de la estrategia académica que desarrolla la actual Junta de Centro:

- Aumentar las vías de comunicación con los alumnos, para conocer así sus necesidades académicas, discutir las con ellos y poderlas satisfacer dentro de una estrategia que cumpla con las directrices más idóneas según la Junta de Fisioterapia y el conjunto del Departamento de Fisioterapia. Estas vías de comunicación ya existen en la actualidad, con diferentes reuniones entre coordinadores y delegados y subdelegados. En este sentido, lo necesario es organizar algunas de estas reuniones con los contenidos necesarios para abordar el tema comentado, así como establecer las reuniones pertinentes también con la Junta de Centro
- Adaptar, mediante la realización de una modificación de la memoria verificada del grado, o bien de pequeñas reestructuraciones dentro del contenido de algunas asignaturas, el plan de estudios a las necesidades que la sociedad requiere de la profesión de fisioterapia; este hecho es importantísimo porque trata de preparar a estudiantes en las necesidades que se encontrarán en el mercado cuando finalicen sus estudios de grado
- Acercar al estudiantado el conocimiento que surge de las reuniones que la dirección y la junta de Centro tiene con organismos como la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Fisioterapia (CNDF) y el Col·legi Oficial de Fisioterapeutes de Catalunya; este es un tema que puede resultar importante, pues puede dar al estudiante de grado un conocimiento considerable de los temas que son motivo de discusión sobre la realidad profesional existente

Estas acciones están siendo debatidas actualmente durante el curso académico 2022-23.

### **C. Análisis de los motivos por los cuales han elegido la titulación y si se compagina trabajo con estudios**

Si analizamos la pregunta sobre el motivo por el que los estudiantes han escogido **estudiar fisioterapia en UIC Barcelona**. Según la encuesta de egresados 2021-2022 el 45% lo decidieron porque les gustaba esta opción, siendo las otras opciones minoritarias, tendencia que se está repitiendo en los últimos años. Consideramos que UIC Barcelona es atractiva entre los estudiantes y es una de las elecciones principales

para su formación. Es importante considerar que el grado de fisioterapia, a diferencia de otros grados históricamente más instaurados (como por ejemplo medicina y enfermería), no es tan conocido en la población. A pesar de esto, es muy destacable el hecho de que, en la actualidad, casi todas las plazas que se ofrecen en Catalunya para estudiar fisioterapia acaban siendo solicitadas. Debido a este poco conocimiento de la profesión de fisioterapia, es posible que la población joven que decide elegir los estudios de fisioterapia puede darse cuenta, posteriormente, que no es la idea que tenía en un principio sobre este grado. Es muy posible que este alumnado tuviera claro hacer una carrera en ciencias de la salud, pero no totalmente hacerla sobre una especialidad concreta.

Destacamos que, según la encuesta de egresados 2021-2022, el 73% de los alumnos **compaginan los estudios con el trabajo**. A pesar de que a priori podría parecer una dificultad añadida para llevar adelante la carga académica, se considera positivo que el alumnado conozca el mundo laboral, aunque este sea diferente a su futura salida laboral. El plan de estudios del Grado en Fisioterapia cuenta con algunas asignaturas que requieren presencialidad y otras en las que no es obligatoria la asistencia. Esta dualidad y su proporción de ambos formatos, permite que más de la mitad de los alumnos puedan compaginar estudios y trabajo. También destacamos que el plan de estudios se centra en línea de mañanas dejando libre la franja horaria de tardes para que los alumnos puedan compaginar sus estudios con su actividad profesional.

#### D. Evolución de las puntuaciones obtenidas por ítem

En cuanto a la **valoración de la titulación** se contemplan 21 ítems. De la última edición de la encuesta se han resaltado en color verde aquellos ítems que han obtenido puntuaciones superiores o igual al 3,5; en concreto, son 2 ítems: instalaciones y campus virtual-Moodle, han alcanzado una satisfacción del 3.73. Por el contrario, se han resaltado en color rojo aquellos valores inferiores al 2.5, en esta situación encontramos los siguientes ítems: Orientación profesional y Prácticas externas.

Aunque los datos son un poco inferiores respecto a las ediciones anteriores, creemos que la situación adversa provocada por la pandemia puede haber influido en las encuestas de opinión, especialmente con el periodo de confinamiento y sus repercusiones posteriores. Durante el curso 2020-21, la UIC adaptó su docencia a la modalidad Blended Plan (BP), que fue aprobada por la Junta de Departamento en septiembre de 2020, obligada para poder adaptarse a las directrices sanitarias producidas por la epidemia de COVID-19. Los porcentajes de presencialidad y asistencia han ido variando según los comunicados que se producían en cada momento para poder cumplir con lo ordenado por las autoridades sanitarias.

Para finalizar, se facilita una tabla con la evolución de los ítems en las 3 últimas ediciones de la encuesta.

Ítem	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Asesoramiento	2,36	2,00	2,60
Evaluación	3,13	3,67	2,91
Biblioteca	3,85	4,00	3,27
Coordinación	2,93	4,33	2,73
Instalaciones	3,80	3,67	3,73
Metodología	3,47	3,67	3,09
Mejora de las capacidades profesionales	3,47	4,33	2,73

Mejora competencias personales	2,93	4,33	2,73
Mejora habilidades comunicativas	3,14	4,00	2,64
Movilidad	3,67	--	1
Moodle – campus virtual	3,64	4,00	3,73
Orientación profesional (alumni)	2,27	2,50	2,27
Plan de estudios	3,80	4,33	3,18
Prácticas externas	3,73	4,33	2,45
Profesorado	3,80	4,00	3,09
Quejas y sugerencias	2,36	2,33	2,60
Satisfacción con la titulación	3,53	4,33	2,82
Servicio de atención al estudiante	3,07	2,67	3,09
TFG	3,86	2,67	3,09
Volumen Trabajo exigido	3,53	4,00	2,90
Web	3,71	3,67	3,20

**SUBESTÁNDAR 3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema.</p> <p>Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.</p>
------------------------	---

Como se explica en el apartado *Proceso de Elaboración del Autoinforme*, la elaboración de los informes de seguimiento y de acreditación parten de la revisión de los diferentes procedimientos del SGIC que tienen incidencia en la calidad del título. A continuación, se detallan los aspectos que se revisan en la Comisión de Calidad (donde participan los grupos de interés: dirección, profesorado, PAS, alumnos, exalumnos y ocupadores), y que posteriormente serán validados por la Junta de Centro (EST 3.3\_01).

- Modificaciones de la memoria verificada - Relación y valoración de las modificaciones sustanciales autorizables, formalizadas mediante un proceso de modifica y modificaciones no sustanciales formalizadas durante el seguimiento
- Perfil de ingreso y aplicación normativa
- Coordinación docente
- Revisión información pública
- Satisfacción de los estudiantes
- Satisfacción del profesorado y del personal de administración y servicios (cada 2 años)
- Satisfacción de los egresados
- Atención a las sugerencias, reclamaciones y quejas

- Cualificación académica y dedicación del PDI
- Calidad y formación del PDI
- Asesoramiento personal
- Orientación profesional
- Gestión de los recursos materiales
- Gestión de las prácticas externas
- Rendimiento académico
- Gestión de la movilidad
- Trabajo de Fin de Grado / Trabajo de Fin de Máster
- Análisis recomendaciones agencias evaluadoras acreditación
- Plan de mejora

Por lo tanto, en cada seguimiento/acreditación se revisa la adecuación de los procedimientos, los indicadores que marcan la evolución y se recogen aquellas acciones de mejora propuestas por la Comisión de Calidad que han sido definitivamente aprobadas por la Junta de Centro en un completo Plan de Mejora. En él, para cada acción se define su prioridad, responsable y seguimiento. El formato de este Plan de Mejora ha sido siempre muy bien valorado en los Informes de Evaluación del Seguimiento que realiza anualmente AQU Catalunya (EST 3.2 02-EST 3.2 04).

El Plan de Mejora viene realizándose desde el primer seguimiento. Desde el curso 2010-2011 se está utilizando la misma estructura. Para cada una de las acciones que se recogen en el Plan de Mejora se define la siguiente información: vinculación con los ejes del plan estratégico de UIC Barcelona, objetivo relacionado, priorización, responsables de seguimiento y de ejecución, plazo y las acciones de seguimiento. La estructura de este plan ha sido considerada un punto fuerte en los Informes de Evaluación del Seguimiento de las Titulaciones (IAST) emitidos por AQU Catalunya. En ella queda patente la relación entre las acciones de mejora, los objetivos del centro y los ejes del Plan Estratégico.

La base para la metaevaluación del SGIQ son los Informes de Seguimiento o de Acreditación que realiza la Comisión de Calidad de cada centro. Brevemente se describe lo que ya se recoge en los diagramas de flujo de metaevaluación que se aporta como evidencia:

- En primera instancia, el funcionamiento de cada uno de los procedimientos que conforman el SGIQ, así como de los resultados obtenidos tras su desarrollo, son evaluados por los responsables de cada uno de los procedimientos, destacando las áreas de mejora detectadas. Dicha evaluación es recogida formalmente en los informes individuales que se citan en el apartado "Proceso de Elaboración del Autoinforme".
- Posteriormente, la Comisión de Calidad (donde participan todos los grupos de interés) evalúa de nuevo la gestión de todos los procedimientos y sus resultados, y determina formalmente puntos fuertes, propone un plan de mejora y elabora el Informe de Seguimiento (o de acreditación si es el caso). Será la/s Junta/s de Centro quien revise y apruebe en Informe de Seguimiento (o de acreditación si es el caso).
- Finalmente, la evaluación del SGIQ, en forma de Informe de Seguimiento o Acreditación se envía a AQU Catalunya para su revisión y evaluación.

Tal como se recoge en la evidencia aportada (diagrama de flujo del procedimiento de metaevaluación del SGIQ), la metaevaluación del SGIQ se realiza desde el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE) y es revisada y aprobada por el Vicerrector de Planificación y Calidad. Se recopilan todos los Informes de Seguimiento y/o Acreditación (junto a los Planes de Mejora derivados y los posibles informes de

retroalimentación de AQU Catalunya) y se realiza metaevaluación que queda recogida en el Informe de Seguimiento de la Universidad (ISU).

En el ISU se establece el plan de mejora transversal que afecta a toda la universidad, y por tanto al SGIQ de todos los centros. En el caso concreto en que se hayan producido visitas externas de acreditación, antes de elaborar el ISU se presentan los resultados a la Junta Ejecutiva de Gobierno y al Patronato Universitario, para incluir su valoración en la metaevaluación del sistema de calidad.

### **Seguimiento acciones de mejora derivada de la visita de acreditación anterior**

Como se ha comentado en apartados anteriores, para los seguimientos posteriores a la acreditación se ha prestado especial atención a las recomendaciones realizadas por el Comité de Evaluación Externo y que se recogen en los informes de visita y de acreditación. Las acciones de mejora derivadas del proceso de acreditación se recogen en el plan de mejora.

A modo de breve resumen, y haciendo referencia a las propuestas generales de mejora planteadas en el Informe de Visita de Acreditación en Octubre 2016, comentar que:

*Requerimiento 1 Pertinencia de la información pública: El SIGC debe ser más accesible para todos los posibles interesados, incluidos los externos a la UIC.*

En el curso académico 2018-2019 se dio por cerrada la acción de mejora planteada para dar respuesta a este requerimiento. Se trabajó una nueva estructura de la web, dando mayor visibilidad al portal de transparencia de UIC Barcelona, por lo que se facilitó el acceso al SIGC: <https://www.uic.es/ca/universitat/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacio-institucional/qualitat-educativa>

*Requerimiento 2 Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad: El Centro debe mejorar la información, en la web del Centro, de los indicadores como las tasas de rendimiento y de éxito de la titulación. También deben estar disponibles en la web pública los informes de seguimiento anuales y los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes.*

En el curso académico 2018-2019 se dio por cerrada la acción de mejora planteada para dar respuesta a este requerimiento. Con la mejora anteriormente mencionada, se amplió la información en la web publicando los indicadores solicitados. Se dio visibilidad también a los informes de seguimiento anuales y a los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiantado: <https://www.uic.es/ca/universitat/uic-barcelona/portal-de-transparencia/informacio-institucional/qualitat-educativa>

<https://www.uic.es/ca/universitat/uic-barcelona/portal-de-transparencia/resultats>

Por último, comentar que, como mejora a nivel de Universidad, se está trabajando en la implementación para el curso 22-23 de un gestor documental, herramienta que nos ayudará sin duda en la digitalización de los documentos y por tanto en la gestión de la información.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 4

## Adecuación del profesorado al programa formativo

*El profesorado que imparte docencia en las titulaciones del centro es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características de las titulaciones y el número de estudiantes.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
4.1	El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, si en su caso, profesional		X		
4.2	El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender los estudiantes		X		
4.3	La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 4

**El profesorado docente investigador del Departamento de Fisioterapia reúne los requisitos de cualificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene una valoración docente, investigadora y profesional satisfactoria de acuerdo con las necesidades de los estudios universitarios de fisioterapia.** Es importante tener en cuenta que esto ha sido fruto de años de trabajo desde la universidad y el propio Departamento de Fisioterapia, los cuales han perseguido el estándar de profesorado adecuado mediante una estrategia que engloba la incorporación de docentes a través de “calls competitivas” (a raíz del logo HR4RS, Human Resources for Research Strategy), la formación del profesorado, especialmente junior, y el seguimiento individualizado para dotar al PDI senior de lo necesario para optar a ayudas competitivas y acompañar al PDI junior en su proceso de doctorado y acreditación.

Las acciones explicadas en el párrafo anterior han permitido aumentar el porcentaje de docencia impartido por doctores y por doctores acreditados, hecho que facilita cumplir con las exigencias de calidad docente establecidas y que, además, ha llevado a un aumento de la calidad curricular de los profesores que imparten docencia en el Grado de Fisioterapia. **Por otra parte, también se ha ido incrementando el número de sexennios vivos, que son 13 durante el curso académico 2022-23 (el 35% del profesorado de plantilla que podría tenerlo)**, y teniendo un total de 22 sexenios si contabilizamos el acúmulo de sexenios, hecho que proporciona una mayor dimensión a la presencia de investigación en el departamento. Acompañando estos hechos, se han leído tres tesis doctorales más de fisioterapia durante el curso académico 2021-22 y el inicio del curso 2022-23, las cuales se suman a las ya existentes con contenido propio de fisioterapia. Asimismo, la planificación de investigación del departamento ha permitido que, al inicio del curso 2022-23, exista un total de 20 estudios de investigación que se encuentran en diferentes momentos de su desarrollo, sin contar otros trabajos donde el investigador principal no pertenece al Departamento de Fisioterapia. De entre estos 20 trabajos, uno de ellos es un proyecto que ha resultado financiado a través de una convocatoria del Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya al inicio del curso 2022-23.

**La estructura del PDI en cuanto a categoría académica y laboral se encuentra representada por profesorado de gran experiencia docente e investigadora y profesorado con una experiencia corta a nivel de investigación (entre dos y tres años post defensa de tesis doctoral).** Esta realidad, planificada desde el departamento, ha permitido desarrollar una distribución del profesorado por especialidades relacionadas con las tres líneas de investigación que existen dentro del grupo de investigación solicitado a AQU (Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Catalunya). Estas líneas, publicadas en la web de la universidad (<https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/recerca/grups-de-treball-de-fisioterapia>), son las siguientes: fisioterapia manual y ejercicio terapéutico, ejercicio terapéutico y control de movimiento, y rehabilitación y prevención en afecciones cardiorrespiratorias.

Desde el punto de vista docente, a la distribución normal de asignaturas por especialidades se suma un especial cuidado con los estudiantes de primer curso, situando a profesores con gran experiencia docente e investigadores, tanto del propio Departamento de Fisioterapia como de otros departamentos que participan en la docencia del Grado de Fisioterapia. Asimismo, se han tenido muy en cuenta los perfiles necesarios para las asignaturas básicas y de especialización de fisioterapia, donde se ubican también profesores con gran experiencia clínica, así como los docentes encargados de tutorizar los trabajos de fin de grado y la supervisión de prácticas clínicas.

Para el mantenimiento y mejora de esta estructura de departamento, tanto en relación con la docencia como con la investigación y la gestión, existen diferentes interrelaciones con este objetivo. La atención del alumnado está contemplada desde diferentes perspectivas, siendo el propio profesor, el coordinador de curso en el que se encuentra ubicado y la figura del asesor quienes tratan de cubrir las necesidades que pueda tener cada estudiante. Por otro lado, existen diferentes acciones que supervisan y garantizan tanto los niveles de calidad del profesorado como las necesidades que éste pueda tener para mantener y mejorar sus estándares profesionales. Por una parte, la actividad docente e investigadora del profesorado se evalúa anualmente siguiendo las directrices y el procedimiento del Manual Docentia. Según las necesidades personales o colectivas dentro del departamento, el profesorado podrá atender al programa Gaudí, ofrecido por la UIC y donde existen programas de formación relacionados con la docencia, la investigación y la gestión, así como otras medidas específicas de formación que pueden surgir del propio departamento o bien ser solicitadas a la universidad, y también otros programas de formación como el que puede proporcionar, por ejemplo, el Servicio de Biblioteca. Dentro de estas acciones puestas al servicio del profesorado, existe también el reconocimiento de innovación docente, al cual pueden optar aquellos profesores que hayan introducido alguna metodología docente que pueda considerarse como tal. Por último, es importante destacar la promoción, por parte del departamento, de que los profesores puedan planificar estancias de investigación en universidades internacionales, especialmente de aquellos que lo necesiten por currículum o que participen en proyectos de investigación interuniversitarios.

Por todo lo expuesto en este resumen, se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 4.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- La cualificación académica del profesorado y su dedicación
- La valoración del programa DOCENTIA

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### Link de acceso a las evidencias estándar 4

<https://drive.google.com/drive/folders/1M0x5dsxXuYkGT3khqc31a8VNmu9eFnjP?usp=sharing>

**Subestándar 4.1 El PDI reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional / Subestándar 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender los estudiantes.**

- EST 4.1\_01 Explicación categorías profesorado UIC Barcelona
- EST 4.1\_02 Reglamento interno de profesorado de UIC Barcelona
- EST 4.1\_03 Plan de seguimiento para la acreditación de profesores
- EST 4.1\_04 Detección de la necesidad de profesorado
- EST 4.1\_05 Experiencia docente del profesorado
- EST 4.1\_06 Modelo ficha compromiso del profesorado
- EST 4.1\_07 Relación de sexenios
- EST 4.1\_08 Publicaciones profesorado
- EST 4.1\_09 Líneas de investigación del Departamento y relación con los proyectos en marcha
- EST 4.1\_10 Experiencia profesional del profesorado
- EST 4.1\_11 Guía del profesorado

**Subestándar 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes**

- EST 4.2\_01a Despliegue POA\_GFisio\_2122
- EST 4.2\_01b Despliegue POA\_GFisio\_2223
- EST 4.2\_02 Análisis contratación profesorado de acuerdo a los créditos docentes

**Subestándar 4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado**

- EST 4.3\_01 Manual evaluación docente
- EST 4.3\_02 Procedimientos PDI
- EST 4.3\_03a Gaudí Programa\_Descripción general
- EST 4.3\_03b Mail convocatoria programa Gaudí
- EST 4.3\_04 Participación del profesorado jornadas de formación
- EST 4.3\_05 Aula de Innovación
- EST 4.3\_06 Noticia taller de innovación docente
- EST 4.3\_07 Reconocimiento proyectos de innovación docente
- EST 4.3\_08 Estancias de movilidad del PDI

## Valoración de los subestándares

**SUBESTÁNDAR 4.1 El profesorado reúne los requisitos del nivel de calificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, si procede, profesional**

Valoración subestándar

**Se alcanza.** Para el profesorado de grado: El profesorado dispone de la calificación y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada. El centro tiene establecidos criterios para la asignación de docencia. El alumnado está satisfecho con la competencia docente del profesorado.

El profesorado del Grado en Fisioterapia cumple con los requisitos de calificación académica necesarios y tiene suficiente experiencia docente, investigadora y profesional.

Se aporta como evidencia una tabla donde se detallan las principales características de las categorías docentes contractuales del profesorado de UIC Barcelona, indicando su definición, dedicación, acreditación académica y clasificación de acuerdo con las categorías que define AQU Catalunya en colaboración con el sistema de información UNEIX de la Generalitat de Catalunya (EST 4.1\_01 a EST4.1\_02).

**Tabla 11: tabla de indicadores de profesorado**

Indicadores de Profesorado		Curso 17/18		Curso 18/19		Curso 19/20		Curso 20/21		Curso 21/22	
Número total de PDI de la titulación		97		93		103		104		98	
Porcentaje de horas de docencia impartida por doctores		55,08%		45,91%		43,77%		52,57%		57,04%	
Porcentaje de horas de docencia impartida por doctores acreditados		39,15%		25,11%		26,15%		24,74%		32,46%	
% Docencia impartida por profesores (% créditos realizados según las categorías docentes definidas a WINDDAT)	Profesorado permanente y lector	54,61%		44,94%		41,34%		40,84%		46,11%	
	Profesorado asociado	45,39%		34,77%		34,01%		42,09%		35,05%*	
	Profesorado "otros encargos docentes"			20,29%		24,65%		17,07%		18,84%	
Distribución de PDI según las horas impartidas en este estudio (número PDI y % que representa)	<b>Distribución de PDI</b>	Núm. PDI	%								
	Menos de 30h	37	38,14%	28	30,11%	38	36,89%	39	37,50%	31	32,98%
	Entre 30 y 60h	33	34,02%	28	30,11%	33	32,04%	29	27,88%	27	28,72%
	Más de 60h	27	27,84%	37	39,78%	32	31,07%	36	34,62%	36	38,30%

\*Nota - De acuerdo con la reforma laboral, se ha hecho una revisión de las categorías de profesorado existentes en UIC Barcelona. Se ha valorado que el profesorado Asociado pasará a formar parte del profesorado permanente a partir del curso 2022-2023.

#### 4.1.1 Valoración de la calificación académica

Según los indicadores presentados, podemos decir que la calidad del profesorado del Departamento de Fisioterapia, tanto en el campo docente como investigador, ha mejorado de manera sensible en los últimos cursos académicos, fruto de toda una estrategia de este departamento en la búsqueda continua de la mejora de la calidad de los estudios que dirige. A continuación, se presenta un análisis exhaustivo.

La estrategia desarrollada por el Departamento de Fisioterapia durante los últimos cursos académicos ha permitido aumentar el porcentaje de docencia impartido por profesores con el título de doctor, uno de los

parámetros que mejor indican la calidad académica de la docencia desarrollada en el grado. Los datos de la tabla adjunta con relación a este ítem son los siguientes:

- Curso académico 18-19: 45,91%
- Curso académico 19-20: 43,77%
- Curso académico 20-21: 52,57%
- Curso académico 21-22: 57,04%

Este dato es muy relevante debido a que se acompaña de un aumento considerable en el porcentaje de docencia impartida por doctores acreditados, tal y como también reflejan los datos de la mencionada tabla:

- Curso académico 18-19: 25,11%
- Curso académico 19-20: 26,15%
- Curso académico 20-21: 24,74%
- Curso académico 21-22: 32,46%

Según estos valores, podemos apreciar cómo tanto los valores de porcentaje de horas de docencia impartidas por doctores como por doctores acreditados se encuentran dentro de las exigencias establecidas. Esta tendencia tiene en cuenta los últimos cuatro cursos académicos, lo que permite ver la evolución de una forma más consistente (EST4.1\_03- EST4.1\_04).

El Departamento de Fisioterapia aumentó la contratación de nuevos doctores, especialmente a partir del curso 2017-18. Paralelamente, y con la ayuda de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, se apoyó la elaboración de nuevas tesis doctorales por parte de diferentes profesores. Esto supuso una inversión económica considerable debido al aumento de contratación de ayudantes de investigación, profesores con escasa dedicación docente y con grandes facilidades para poder desarrollar su tesis doctoral. Esta estrategia se ha mantenido hasta la actualidad, lo que ha permitido que durante el curso 2021-22 se hayan doctorado en fisioterapia tres profesores más (dos de ellos mediante este tipo de contrato), y que, para el curso ya iniciado 2022-23, se hayan realizado dos nuevos contratos de ayudantes de investigación. Esta realidad ha facilitado que el actual porcentaje de doctores asciende a un 52,57% en el curso 2021-22, valor que se encuentra dentro de los límites necesarios para el grado, y la perspectiva es que continúe aumentando por la política de contratación y promoción establecida dentro de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y también dentro del Departamento de Fisioterapia. Respecto a este último, la estrategia descrita marca un valor importantísimo y posiblemente diferenciador para los estudios de fisioterapia en la UIC, y es el hecho de que la gran mayoría del PDI de plantilla esté doctorado en fisioterapia, haciendo de esta manera que las estrategias, metodologías docentes y la planificación de las enseñanzas estén gobernadas e impregnadas por profesionales que, además de tener gran calidad desde el punto docente e investigador, tienen un gran conocimiento de la profesión de la fisioterapia.

En términos más amplios, esta estrategia de contratación no pasa, tan sólo, por el aumento de contratos de ayudante de investigación. De hecho, durante el curso 2021-22 se incorporó un profesor con un contrato de tenure track, después de optar a una plaza competitiva. De la misma manera, se organizó otra plaza competitiva durante el curso 2021-22, y la profesora ganadora de la misma se incorporará al departamento en el mes de mayo de 2023. De esta manera, la política de contratación no sólo enfatiza en la incorporación de talento emergente para realizar tesis doctorales, sino que también incide en la contratación de personal investigador ya consolidado, hechos que ayudarán al aumento progresivo de la consolidación del personal docente investigador en las diferentes categorías laborales (EST 4.1\_01). Estos últimos profesores aportan una mayor experiencia docente y, sobre todo, un perfil investigador de mayor nivel, dirigido especialmente al desarrollo de proyectos de investigación que puedan presentarse en las convocatorias de ayudas competitivas.

Respecto al porcentaje de doctores acreditados impartiendo clase, la política de contratación mencionada en los párrafos anteriores ha permitido aumentar el valor de este dato. Del valor más o menos estable alrededor del 25% en los cursos académicos comprendidos entre 2018-19 y 2020-21, se ha pasado al 32,46% del curso 2021-22.

Otra característica importante en relación con el PDI contratado es la mayor diversidad de especialización existente. Durante el curso 2020-21 se contrató un profesor con un currículum especializado en metodología de la investigación, el cual ocupa el cargo de Coordinador de Investigación del Departamento de Fisioterapia. Esta figura brinda una ayuda metodológica importante a todo el PDI del departamento, apoyando los proyectos de investigación que surgen del mismo. Esta acción ha facilitado una mayor proliferación de proyectos de investigación, con un aumento de la fluidez para que puedan adquirir más rápidamente la elaboración necesaria para ser presentados tanto en el Comité de Ética e Investigación como en el Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos. De igual manera, la evolución de la Sala de Valoración al Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio necesitó de la contratación directa en el Departamento de Fisioterapia de un graduado en bioingeniería y de un graduado en ciencias del deporte durante el curso 2020-21, hecho que ha aumentado la capacidad investigadora y la docencia relacionada con aspectos tecnológicos dentro del grado.

Estas acciones estratégicas tienen una gran importancia y se encuentran dentro de una planificación de trabajo en la cual nos encontramos actualmente. Con esto nos referimos a que, en el curso académico 2020-21, pudimos apreciar claramente cómo un gran porcentaje del PDI del departamento estaba orientado, tanto desde el punto de vista docente como investigador, a la terapia manual. Teniendo en cuenta que el departamento imparte un máster oficial en terapia manual ortopédica, esta tendencia resulta natural. No ocurría lo mismo con el área de fisioterapia en pediatría, que es la otra especialidad en la que el departamento tiene un máster oficial. A consecuencia de este análisis, se decidió incidir en el desarrollo investigador de las áreas de fisioterapia pediátrica y respiratoria, y se ha contratado personal especializado en estos ámbitos. En este sentido, si bien la intención inicial del Departamento de Fisioterapia, según puede verse en la plantilla de planificación de profesorado presentada para el curso 2022-23 al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado (VOAP) era aumentar el área de terapia manual y también la de neurología, se produjo posteriormente un replanteamiento de estrategia, el cual se ejecutó variando ligeramente la línea de terapia manual, y reforzando la línea de fisioterapia en patología respiratoria en lugar de la especialidad de neurología (entre otros motivos, la call competitiva que se realizó buscando un profesor investigador especializado en el campo de la fisioterapia en neurología quedó desierta debido a que los candidatos no reunían los méritos que el departamento se había marcado conjuntamente con el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado).

Igualmente, otra de las líneas de investigación que marca el grupo de investigación que existe en el departamento (pendiente de ser certificado por AQU) es la de ejercicio terapéutico. Debido a esto último, también se ha facilitado desde entonces la contratación de profesores investigadores con experiencia en este ámbito.

#### **4.1.2 Valoración de la experiencia docente**

La selección del profesorado para impartir clases en el grado de fisioterapia de la UIC ya ha sido comentada anteriormente. De forma sintetizada, la exigencia respecto al currículum de los docentes es estar en posesión de un título universitario de grado, tener una acreditación de constante actualización de su formación, tener una experiencia docente previa (siempre que sea posible y según el tipo de labor predominante que desarrolle), poseer experiencia clínica (también cuando es posible y según la labor

predominante a realizar) y tener otros parámetros como la vocación docente y la inquietud por el conocimiento. Si bien estos requisitos pueden considerarse mínimos para una universidad, la exigencia de nuestro departamento ha ido creciendo de manera exponencial, intercalando la contratación directa de profesorado sin *call* competitiva (casos de currículums muy específicos con experiencia docente e investigadora que interesaban de manera estratégica al departamento) o bien a través de una *call* competitiva (convocatorias abiertas a presentarse para la obtención de una plaza de personal docente investigador).

La estrategia y el esfuerzo realizado por la UIC con relación al Departamento de Fisioterapia ha permitido una progresiva estabilización de los profesores del mismo. Este hecho ha conducido a un aumento de la experiencia docente de los profesores de plantilla del grado, la cual llega a ser de 8,12 años de promedio en la UIC. A la cantidad promedio de créditos docentes (11,72) impartidos por profesores de plantilla, se suma un promedio de 12,59 créditos totales (aquí se incluyen créditos de gestión y de investigación) (EST4.1\_05). Es importante destacar que existe una diferenciación en relación con la cantidad de créditos de investigación que, según la categoría contractual, presenta el diferente personal docente investigador. De esta manera, en el departamento, en el curso 2020-21 había seis ayudantes doctores, los cuales están en un proceso de acreditación durante cuatro años. En el presente curso 2022-23, se ha llegado a la cifra de ocho ayudantes doctores, a los que se suman dos ayudantes de investigación, los cuales son profesores que están en proceso de realización de máster o ya en programa de doctorado. Este grupo de pre y post doctorado se está formando en un entorno de departamento donde existe un número algo superior de profesores con gran experiencia docente e investigadora, hecho que está facilitando, desde hace ya unos años, la integración de estos profesores más jóvenes. En este sentido, se prevé que el departamento cumpla el objetivo de tener una estructura estable de gran calidad docente e investigadora en un plazo no superior a dos años, con un aumento del número de contratados doctores y con la existencia de algún profesor agregado más.

Teniendo en cuenta esta situación, el Departamento de Fisioterapia, al igual que otros departamentos de la UIC, ha puesto especial énfasis en los estudiantes de primero, para que su entrada en la universidad pueda verse facilitada teniendo en cuenta el cambio tan importante que supone para un joven su ingreso en la universidad. Con esta intención se desarrolla una sesión de bienvenida para los estudiantes de primer curso, realizada por el director y un subdirector del Departamento de Fisioterapia, acompañados por los representantes de las diferentes áreas o departamentos que el estudiante de primero ha de conocer a su llegada. Centrándonos en la estrategia docente para estos estudiantes, se realiza la planificación adecuada para que los profesores de primer curso tengan una gran experiencia docente. Este hecho viene facilitado por la mayor existencia de asignaturas básicas durante primero de grado. Los profesores de estas asignaturas provienen especialmente de otros departamentos de la universidad, especialmente del Departamento de Ciencias Básicas, con una sólida experiencia en investigación y experiencia docente en los primeros cursos de todas las titulaciones de la Facultad. De manera evidente, y especialmente en primero, se ha procurado que el coordinador de curso tenga la confluencia adecuada de empatía y exigencia para poder atender a estudiantes de reciente ingreso en la universidad, y este hecho ha sido especialmente necesario durante los años académicos en que han coexistido docencia presencial y online.

Ya de manera más general en el grado, y no centrándonos exclusivamente en primer curso, los profesores del Departamento de Lingüística Aplicada son de nacionalidad extranjera o bien tienen la titulación adecuada para la docencia en inglés, que es la lengua extranjera que se imparte en el Grado de Fisioterapia. De igual manera, las asignaturas relacionadas con el área de humanidades están impartidas por profesores de la Facultad de Humanidades, y también son profesores con una marcada experiencia docente e investigadora capaz de acercar este tipo de contenidos al estudiante de fisioterapia. Estas docencias provenientes de otros departamentos se deciden, cuando es necesario, entre los directores del

Departamento de Fisioterapia y del departamento pertinente, para asegurar la máxima calidad en todas las decisiones.

Con relación a las asignaturas básicas de fisioterapia, el perfil de profesor presenta una combinación adecuada de experiencia docente, clínica y de investigación. También, en algunos casos, profesores de perfil investigador y académico junior, normalmente con contrato de ayudante de investigación, imparten clase en alguna asignatura de carácter más básico, aunque ya más específica de la fisioterapia, y esto se hace debido a que son asignaturas que se desarrollan en grupos reducidos, lo que las hacen más ideales para que puedan iniciarse profesores con menor experiencia docente. A pesar de esto, dichas asignaturas tienden a ser coordinadas por profesores con una dilatada experiencia, clínica e investigadora, como apuntábamos anteriormente y, además, los responsables de la titulación realizan la supervisión necesaria para la correcta adaptación de estos profesores más jóvenes a su docencia.

Respecto a las asignaturas pertenecientes a las diferentes especialidades de la fisioterapia, los profesores que las imparten tienen un currículum eminentemente clínico y docente. El Departamento de Fisioterapia, de acuerdo con su creciente exigencia en la contratación de profesorado, ha provocado también que el currículum investigador de estos profesores haya mejorado. Aún así, hemos de considerar que los profesores asociados del departamento están más ubicados en este tipo de asignaturas y, a pesar de que a partir del curso 2022-23 han pasado a ser profesores con una contratación indefinida, son docentes que acostumbran a tener su mayor volumen profesional dedicado a la asistencia clínica. Esta combinación permite una gran calidad en la aproximación que el estudiante experimenta hacia su profesión en cada una de las especialidades que son tratadas en el grado. Igualmente, aquellas asignaturas optativas que tienen un marcado carácter de especialización en clínica, son impartidas por profesionales expertos en estos contenidos.

En lo relativo a la asignatura de Trabajo de Fin de Grado, el departamento designa preferentemente profesores doctores con experiencia investigadora. La organización de dicha asignatura tiene en cuenta igualmente la asignación de los trabajos de fin de grado a profesores especializados en cada uno de ellos, para el óptimo desarrollo de los mismos, teniendo en cuenta que los TFG se distribuyen dando preferencia para escoger temática al alumnado en función de la media del expediente académico obtenido hasta tercer curso incluido. Estos profesores, además, han de tener una gran vocación docente, pues han de hacer un continuo seguimiento de los estudiantes asignados y tener la capacidad de poder entender las progresiones más o menos óptimas de los alumnos. Aún así, hay determinados temas de especialización donde puede priorizarse, si así se considera, la tutorización del TFG por un profesor sin una gran carrera académica pero sí con gran experiencia clínica. Incluso en estos casos, hemos de tener en cuenta que esta asignatura está relacionada con la asignatura Diseño Metodológico de Investigación, y además el estudiante tiene un segundo tutor de TFG que revisa, de manera específica, todo el apartado referente a metodología, sin entrar específicamente en la parte más técnica o profesional del contenido.

En cuanto a las estancias clínicas, la coordinadora de estas asignaturas (ocho en total dentro del grado de fisioterapia), conjuntamente con la subdirección del departamento, asigna a profesores en función de la localización y especialidad del centro. Habitualmente, estos profesores desarrollan asistencia clínica en activo, hecho que facilita la comprensión del seguimiento del estudiante en prácticas y su adecuación para la adquisición de competencias. Además, es común que estos profesores tengan conocimiento de los profesionales que trabajan como fisioterapeutas en los centros de prácticas, los cuales se convierten en profesores receptores de alumnos en dichos centros. Aún así, y a pesar del control que se ejerce desde el Departamento de Fisioterapia (existencia de la implicación de subdirección, coordinación de estancias clínicas y un profesor del departamento destinado a cada centro de prácticas), es necesario entender que los tutores de los centros clínicos no pueden ser controlados académicamente por parte del departamento. Para facilitar la tarea docente desde los centros de práctica, sólo se envía un estudiante por profesional

del centro, es decir, se asegura una ratio 1:1. Evidentemente, se hacen evaluaciones de los centros, y se intentan asignar aquellas instituciones más competentes, pero no se tiene el control para colocar como tutores en los centros de fisioterapia a profesionales con una capacidad docente contrastada. Es importante tener en cuenta que este perfil de tutor ha de venir acompañado por una actitud de querer enseñar al estudiante en prácticas, teniendo en cuenta que el profesional estará inmerso en su trabajo clínico diario a la vez que ha de atender a un estudiante. La correcta coordinación entre ambos tutores, tanto el otorgado por el centro de prácticas como el propuesto por el Departamento de Fisioterapia de la universidad, colaboran en constante relación sinérgica, ya que han de velar por el aprendizaje del estudiantado.

#### 4.1.3 Valoración de la experiencia investigadora - Sexenios

A nivel de universidad, la actividad investigadora se potencia a través del Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia (VRIT). Gracias a su impulso, en mayo de 2018 la Universidad obtuvo el reconocimiento EURAXESS, y le concedieron el distintivo HR Excellence in Research. Este sello de calidad refleja el compromiso de la institución de mejorar continuamente las estrategias de Recursos Humanos, de acuerdo con la “Carta Europea del Investigador” y el “Código de Conducta para la Contratación de Investigadores”, y de garantizar un entorno de investigación atractivo implementando estos principios.

En el cálculo anual de dedicación de todo el profesorado, además de la carga docente y de gestión (si fuera el caso), se considera un tiempo de dedicación a actividad investigadora. Esta actividad investigadora se incentiva incorporándose a la dedicación por contrato, recogiendo en la “Ficha de compromiso” (EST 4.1\_06). Habitualmente, esta actividad incrementa las horas de contrato, pues consideran sexenios de investigación, las publicaciones, los proyectos de investigación y otras actividades científicas. En dicha ficha se pondera la actividad docente, la actividad investigadora y la actividad de gestión dentro de UIC Barcelona. Este sistema promueve un adecuado equilibrio entre docencia e investigación, teniendo actualmente un gran peso la investigación.

A nivel de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, se ha promovido la actividad investigadora en todo el cuerpo docente. Con ese fin se han realizado las siguientes acciones:

- Organización de seminarios trimestrales sobre aspectos relevantes de la investigación: rankings de revistas científicas y cómo publicar en ellas; convocatorias de proyectos; convocatorias de sexenios; estrategias de investigación transversal; grupos de investigación, etc.
- Mantenimiento de reuniones personales periódicas de seguimiento de la investigación.

Otra acción que cabe destacar y que tiene como objetivo favorecer la actividad investigadora, es la implantación del proceso de incorporación de profesorado mediante convocatoria competitiva (Tenure Track, según se describe en el Reglamento Interno de Profesorado), lo que conlleva un compromiso de conseguir una serie de objetivos de investigación a desarrollar durante 4 años, antes de acceder a una plaza permanente. Entre estos objetivos, habitualmente se encuentran la publicación de artículos en revistas indexadas (o de monografías), la presentación de propuestas de proyectos competitivos a convocatorias nacionales e internacionales, y la obtención de tramos de investigación cuando sea posible.

La obtención de tramos de investigación es un proceso complejo donde intervienen el propio profesorado interesado, la Secretaría General, el Servicio de Innovación y Calidad Educativa (SIQE), la Comisión del PDI (desde VOAP), la Junta de Gobierno y la Comisión de Valoración de Tramos. Entre estos organismos se produce el circuito requerido para la obtención de tramos.

Siguiendo estas directrices de la universidad y de la propia Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, el Departamento de Fisioterapia ha aprovechado, en estos últimos cursos académicos, las acciones realizadas años atrás. Si, como decíamos, anteriormente el objetivo principal era tener profesores doctores, especialmente con tesis leídas con contenido propio de fisioterapia, desde hace prácticamente tres cursos académicos la intención ha sido aumentar la producción científica y, por tanto, la obtención de sexenios. En la actualidad se está en este proceso, con 13 profesores que tienen un sexenio vivo (35% de la plantilla de profesorado que podría tenerlo) y que imparten docencia en el grado de fisioterapia, siendo el número de sexenios de 22 si contabilizamos los acumulados (EST 4.1\_07). En esta línea, para el curso 2022-23, otro profesor del Departamento de Fisioterapia solicitará un sexenio, y la estructura del departamento, con varios investigadores jóvenes contratados como ayudante doctor, hace que aproximadamente seis más de ellos puedan pedir sexenio para el curso 2023-24. Uno de los aspectos más importantes de mejora ha sido la incorporación de las mencionadas *calls* competitivas para la adquisición de profesorado con experiencia investigadora. Mediante esta vía, durante el curso 2020-21 ya se incorporó un profesor con gran experiencia en el ámbito de la investigación, y otra *call* competitiva durante el curso 2021-22 ha permitido incorporar un nuevo profesor, también con experiencia investigadora, para el curso 2022-23. Estas incorporaciones provocan un aumento considerable de la experiencia investigadora de los profesores de plantilla del departamento.

Acompañando estas acciones, durante el curso 2021-22 se han leído dos tesis doctorales en fisioterapia de profesorado en plantilla, y al inicio del curso 2022-23, otra tesis en fisioterapia ha sido ya defendida por una profesora asociada. Estos profesores, a partir del curso 2022-23, ya están en disposición de trabajar para obtener la acreditación.

Estas lecturas de tesis han permitido, además, liberar plazas pre doctorado, permitiendo así la contratación de dos ayudantes de investigación más para el curso 2022-23. Este tipo de categoría contractual tiene la característica de que el profesor puede focalizarse en la realización de su tesis doctoral durante un periodo de hasta cuatro años, a la vez que su docencia queda reducida a un máximo de diez créditos anuales. Este hecho hace que el docente tenga el máximo de facilidades para poder desarrollar su tesis. A su vez, durante el curso académico 2021-22 una profesora ya acreditada realizó una estancia de investigación en una universidad extranjera y obtuvo, de esta manera, su plaza de contratada doctora.

Como puede apreciarse, las diferentes acciones comentadas en los párrafos anteriores revelan una estrategia dirigida, entre otros objetivos, al aumento de profesores del departamento con sexenio. De hecho, en los últimos años ha habido un aumento del número de publicaciones del PDI del departamento en revistas indexadas, siendo de 36 en el año 2021 y de 24 en el 2022 (años naturales, teniendo en cuenta que faltarían introducir las publicaciones de los últimos meses de 2022, las cuales no salen en esta evidencia EST 4.1\_08). Con este planteamiento, durante el curso 2021-22, el departamento creó el Coordinador de Investigación, una figura transversal y experta en metodología de la investigación, la cual ayuda a los diferentes proyectos de investigación en el apartado, especialmente, metodológico. Este hecho ha facilitado que en los dos últimos cursos académicos aumente la rapidez de elaboración de diferentes proyectos. Además, y siguiendo las líneas de formación del PDI de la universidad, durante el curso 2021-22 se realizó una formación a cargo del Coordinador de Investigación centrada en diferentes aspectos relacionados con la investigación y, más concretamente, con la elaboración de proyectos para su publicación. Esta formación interna del departamento ha evolucionado para el curso 2022-23, centrándose entonces en dos direcciones: formación del profesorado en la elaboración de proyectos para su presentación en convocatorias competitivas de ayuda a la investigación, y discusión de proyectos propios en desarrollo dentro del grupo de investigación del departamento.

La especialización del profesorado con relación a la investigación es la que ha marcado las líneas del grupo de investigación propio del Departamento de Fisioterapia. Es importante tener en cuenta que, desde el departamento, surgen dos másteres oficiales, uno centrado en la fisioterapia en pediatría y otro focalizado en la terapia manual ortopédica. Esto está en armonía con la investigación desarrollada en estos campos, pues, dentro de la pediatría, existe una línea que diferente PDI lleva a cabo en fisioterapia respiratoria en pediatría. Para potenciar al máximo dicha línea, se contrató a un referente en esta área (actualmente desarrollando su actividad como tenure track), y se organizó alrededor de la misma un refuerzo de PDI de diferente nivel: un ayudante de investigación y otro tenure track (post doctorado con experiencia en investigación en el ámbito de la fisioterapia respiratoria). Según los másteres mencionados, la otra línea que marca una gran especialización de los profesores del departamento es la terapia manual. En este sentido, diferentes profesores del departamento tienen una gran experiencia en investigación en este ámbito. Por último, dentro de estas líneas de investigación, existe una tercera centrada en ejercicio terapéutico (común, en ciertos proyectos, con las dos líneas ya mencionadas) y en el estudio de la lesión del músculo esquelético, la cual está en sintonía con aspectos relacionados con actividad física y salud. De esta manera, la estrategia de contratación del departamento ha estado dirigida a la incorporación de personal docente investigador de estas áreas comentadas.

Todas estas actuaciones han facilitado que, en el inicio del curso 2022-23, se haya podido hacer un mapa de trabajos de investigación activos donde puede apreciarse una actividad investigadora ciertamente importante del Departamento de Fisioterapia (EST 4.1\_09). Es interesante tener en cuenta que este mapa no recoge los proyectos donde participan profesores del departamento pero que son dirigidos por investigadores externos al mismo.

Por último, dentro de este apartado, el director del departamento ha realizado reuniones individuales con los profesores de plantilla, especialmente con los profesores ayudantes doctores, con la intención de registrar lo que el personal docente investigador está realizando y piensa desarrollar según los resultados que sus investigaciones le van marcando para un futuro próximo. Tal y como ya hemos comentado, estas reuniones fueron programadas a finales del curso 2021-22, siempre establecidas y coordinadas con el Coordinador de Investigación y expuestas, en su conjunto, en la Junta de Centro. En dichas reuniones, durante el curso 2022-23, se han tratado los siguientes puntos:

- Proyectos en activo
- Perspectiva investigadora
- Rol dentro del Grupo de Investigación en Intervenciones en Fisioterapia y Ejercicio Terapéutico (IFET)
- Planificación de la carrera académica dentro del Departamento de Fisioterapia

Es importante destacar que en el curso 2022-23, el 50% del PDI de plantilla se ha acreditado y el resto se encuentra en trámite de acreditación, recientemente doctorados o en fase predoctoral.

#### **4.1.4 Valoración de la Experiencia profesional**

El claustro de profesores que imparte docencia en el Grado en Fisioterapia cuenta con una amplia experiencia profesional en su conjunto y en relación a la materia que imparte. Si bien es cierto que desde el Departamento de Fisioterapia se ha potenciado de forma importante la carrera académica de, especialmente, el profesorado en plantilla, también ha sido una preferencia la contratación de profesionales con experiencia docente que puedan transmitir contenidos profesionales vividos en el día a

día. Este es un valor clave para la docencia específica en las especialidades de fisioterapia, pues aporta ese valor que los estudiantes pueden experimentar en las clases gracias a la capacidad de transmisión de profesores que trabajan directamente con pacientes en su día a día asistencial.

Por este motivo, dentro del proceso de selección del profesorado necesario para determinadas asignaturas de especialidad, la experiencia profesional es una condición indispensable para poder optar a estas posiciones. En concordancia con el plan de estudios, este perfil docente se halla especialmente ubicado a partir de segundo curso, y va adquiriendo una mayor relevancia a medida que el estudiante se acerca a su último año de grado.

Analizando cifras concretas que han ido evolucionando, en el curso 2022-23 existe un total de 92 profesores en el grado de fisioterapia. De estos, 53 son fisioterapeutas, que supone un 57,61% del total de profesores, y de ellos, un total de 41 (un 44, 57% del total de profesores y un 77,35% del total de docentes fisioterapeutas) realizan asistencia clínica con mayor o menor volumen de dedicación.

Estos datos revelan, pues, un profesorado con una gran experiencia clínica, lo que, tal y como comentábamos, puede facilitar la vivencia y la adquisición del conocimiento profesional por parte del estudiantado (EST 4.1\_10).

**SUBESTÁNDAR 4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes**

<p>Valoración subestándar</p>	<p><b>Se alcanza.</b> La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son suficientes para impartir la titulación y atender al alumnado del centro. El alumnado está satisfecho con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.</p>
-------------------------------	---

El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el buen desarrollo de la titulación. Así lo avalan los resultados de la medida de satisfacción de los diferentes grupos de interés y los resultados de rendimiento académico de los estudiantes.

Como evidencia se aporta el despliegue del Plan de Estudios POA del curso 2021-22 (EST4.2\_01a) y también el desarrollado durante el curso 2022-23 (EST4.2\_01b).

Se ha experimentado una mejora considerable en el porcentaje de horas de docencia impartido por profesorado permanente y lector. Este dato es muy relevante debido a que se trata de profesores con una gran estabilidad en el Departamento de Fisioterapia. Los valores de los últimos cursos han sido los siguientes:

- Curso académico 18-19: 41,34%
- Curso académico 19-20: 40,84%
- Curso académico 20-21: 40,84%
- Curso académico 21-22: 46,11%

Estos datos muestran un incremento considerable durante el último curso académico, fruto de la política de contratación y promoción del profesorado ya expuesta. Durante el curso 2020-21 este valor estaba en el 40,84%, y en ese momento se intensificó la intención ya existente de trabajar en el aumento de profesores permanentes en plantilla, hecho que se está desarrollando de manera también preferente en la

actualidad. Este planteamiento ha de ir acompañado de una dedicación exclusiva de estos contratos, lo que permitirá tener una dedicación importante a la investigación y, de esta manera, cumplir con los estándares de calidad que se necesitan (EST 4.2\_02). En este sentido, el plan trazado tiene la intención de mejorar considerablemente este indicador en el plazo de dos años.

Además, en línea con lo expuesto, se considera una mejora para el curso 2022-23 el hecho de que la reforma laboral existente haya llevado a la contratación indefinida de los profesores asociados, y esta acción se ha preparado a finales del curso académico 2021-22. La parte positiva de esta norma es que facilita la estabilidad de estos profesores en el departamento, hecho que puede repercutir en positivo en cuanto a la involucración que estos pueden tener en el mismo. La evolución del porcentaje que este colectivo tiene en la docencia del departamento muestra los siguientes valores en los últimos cuatro años:

- Curso académico 18-19: 34,01%
- Curso académico 19-20: 42,09%
- Curso académico 20-21: 42,09%
- Curso académico 21-22: 35,05%

Podemos apreciar cómo ha habido un descenso de la docencia impartida por esta clase de profesorado durante el curso 2021-22 en comparación a los dos últimos cursos anteriores, y esto es debido, fundamentalmente, al aumento de profesores en plantilla. Estos últimos, y siempre que los requisitos de calidad necesarios se cumplan, tienen una preferencia a la hora de tener adjudicados créditos de docencia, pues sus contratos exigen un mínimo de horas de clase. Paralelamente, se ha intentado concentrar mayor docencia en menor número de profesores asociados (siempre, evidentemente, respetando también en este caso la calidad de la docencia). Este último hecho tiene la intención de conseguir una mayor presencia de estos profesores asociados en el departamento, y este hecho es destacable porque facilita una mayor interacción de estos docentes con el alumnado. Es importante destacar que este colectivo de profesores tiene una presencia en asistencia clínica considerable, hecho que, tal y como ya habíamos apuntado anteriormente, es muy necesario en todas aquellas asignaturas que forman parte del conocimiento básico técnico del estudiantado de fisioterapia, así como en aquellas asignaturas de las especialidades de fisioterapia. Este colectivo, pues, conjuntamente con los profesores conferenciantes (aquellos de presencia muy reducida y específica en la docencia), son los que aportan un mayor valor clínico a la docencia, el cual es fundamental para el plan de estudios. Si bien es cierto que el número de profesores conferenciantes ha ido disminuyendo en los últimos cursos académicos, es importante destacar también que se ha producido como consecuencia de la política del departamento de dar la mayor parte de docencia a personal con mayor calificación académica, sin por ello privar a los estudiantes de la mayor calidad docente basada en la experiencia clínica.

Respecto a la capacidad de atención que el departamento tiene con los estudiantes, ésta queda garantizada por la estrategia ya existente de los coordinadores de curso y de los denominados asesores. Estos últimos tienen a su cargo un determinado número de estudiantes para poderlos atender de una manera más personalizada, si así lo consideran los propios estudiantes. Esta ayuda está focalizada, muy especialmente, en temas académicos, y podemos considerar que el funcionamiento es fluido y no existe constancia de que haya ningún tipo de problema relacionado con esta organización.

**SUBESTÁNDAR 4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado**

 Valoración  
subestándar

**Se alcanza.** El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

UIC Barcelona ofrece distintas vías para mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado. Todas ellas se consideran suficientes y adecuadas para garantizar la calidad del profesorado y del programa formativo.

Tal y como ya ha sido recogido en este informe, desde los servicios de Innovación y Calidad Educativa, y el de Profesorado, como desde la propia Facultad, se han organizado sesiones de formación para mejorar la calidad docente e investigadora de nuestro profesorado. De forma coordinada con estos recursos existe, en primer término, la supervisión que cada decanato o dirección de departamento realiza sobre la docencia impartida, siempre ayudado por su Junta de Centro y con la intención de orientar personalmente a todo el profesorado en el que se detectan carencias en la calidad docente. Ese seguimiento personal es una de las claves del éxito y de las buenas calificaciones que recibe nuestro profesorado, como se puede ver en el apartado 3.2.

Cabe destacar, en la introducción de este apartado, el importante aumento del apoyo proporcionado al profesorado durante la época afectada por la pandemia a través de un servicio de Support. Mediante esta acción se proporcionaba formación específica al cuadro docente para adaptarse lo mejor posible a la docencia híbrida y online, resolviéndose también las dudas o incidencias que el profesorado pudiera tener durante el curso, en un tiempo muy reducido.

**4.3.1 Principales acciones**

Las acciones principales dirigidas a la mejora de la calidad docente se estructuran en tres puntos: evaluación docente y formación derivada de la evaluación, innovación docente, recursos de movilidad.

**a) Evaluación docente y formación derivada de la evaluación**

La universidad, desde el año 2009, evalúa anualmente la actividad docente del profesorado, siguiendo las directrices y el procedimiento del Manual Docencia, certificado por la CEMAI el 13 de diciembre de 2007 (EST 4.3\_01). Esta evaluación se realiza a cada profesor cada cinco años. A pesar de ser una universidad privada, el procedimiento de concesión de la evaluación favorable (y trámite posterior de concesión de tramo) se puede considerar equivalente a los quinquenios de las universidades públicas descritos en el Decreto 405/2006 de 24 de octubre, por el cual se establecen las retribuciones adicionales para el personal docente.

Uno de los objetivos clave de la evaluación docente que lleva a cabo UIC Barcelona es la mejora constante de la actividad docente del profesorado. En su momento se consideró necesario ligar los planes de formación de la universidad con las evidencias que se recogen al finalizar la evaluación docente. Se han realizado acciones formativas tanto a nivel individual para el profesorado con carencias significativas o puntos de refuerzo de su actuación docente, como a nivel global para la totalidad del profesorado de UIC Barcelona. El servicio de Dirección de Personas es el responsable de materializar las acciones formativas,

una vez finalizada la convocatoria de evaluación docente. Junto con el Servicio de Innovación y Calidad Educativa, plantea a la Junta de Gobierno de la Universidad el conjunto de acciones de formación para el curso siguiente. Estas acciones formativas se ofrecen de forma abierta al profesorado de UIC Barcelona y de forma obligatoria a aquellos profesores que no han obtenido una evaluación favorable.

La Dirección de Personas hace el seguimiento de las acciones formativas y, junto con el responsable del centro donde se incluye la actividad docente del profesor que ha recibido una evaluación no favorable, hace el seguimiento de cómo ese profesor integra en su docencia la formación que está recibiendo. Una práctica clave que se viene realizando es la observación en el aula. Gracias a ella se dispone de más datos acerca de la manera en que el profesor interactúa dentro del aula y aplica las mejoras necesarias, antes de volverse a presentar a la evaluación docente en los plazos que contempla el diseño. Cuando un profesor con evaluación no favorable se vuelve a presentar, tiene que dejar constancia dentro de su Autoinforme de qué formación ha realizado en el periodo establecido y de qué mejoras ha incorporado a su docencia.

El resultado de la evaluación docente es un elemento fundamental a la hora de acceder a una plaza y en la concesión de “tramos” docentes. En el Reglamento interno del profesorado se contempla la evaluación docente favorable como requisito imprescindible para cualquier de estos dos supuestos (EST 4.03 \_02).

En este sentido, se han organizado las siguientes acciones:

**Programa Gaudí:** se trata de un programa pensado para profesorado de plantilla. Suele tener tres módulos formativos, a) docencia: formación en competencias, resultados de aprendizaje, guías docentes, metodologías docentes, coherencia entre las metodologías, evaluación y competencias a evaluar, etc.; innovación docente: nuevas actividades y metodologías para un aprendizaje proactivo, etc.; b) módulo humanístico sobre los valores de la UIC y cómo incorporarlos en la docencia; c) innovación y comunicación (EST4.3\_03a).

Hasta hace un par de años, este programa Gaudí incluía un módulo sobre investigación del PDI; recientemente se ha diseñado de forma independiente un programa Gaudí dirigido a la mejora de la investigación del PDI denominado Gaudí-R (Gaudí-Recerca). Cada año desde el SIQE nos plantean qué profesores podrían realizar dicha formación (EST 4.3\_03b). En el caso del Departamento de Fisioterapia, han accedido al mismo profesores investigadores junior, que se encontraban en proceso de realización de tesis doctoral o bien nuevos doctores que necesitaban reforzar algunos conceptos relacionados con metodología de la investigación.

**Formación por ámbitos temáticos y necesidades:** En los dos últimos cursos académicos, y tal y como también comentaremos en el punto de innovación docente, esta formación ha estado centrada en la docencia híbrida y no presencial, uso de nuevas tecnologías relacionadas con este contexto, uso de plataformas virtuales, etc. En cualquier caso, cada año nos piden sugerencias sobre las necesidades formativas, y desde ese departamento se organiza la formación de forma transversal para el profesorado de UIC Barcelona. Se trata de una formación que tiene gran importancia para el conjunto de la UIC, y el Departamento de Fisioterapia se beneficia en gran manera de las posibilidades que se nos ofrecen.

**Formación específica sobre Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOIE).** En el inicio de la instauración de esta metodología evaluativa, dos profesores del departamento asistieron a una formación de la Sociedad Española de Evaluación Clínica y Seguridad del Paciente (SESSEP). Esto se produjo durante el curso académico 2018-19. Este sistema de evaluación trata de evaluar competencias del

estudiante de fisioterapia dentro del Centro Integral de Simulación Avanzada (CISA), el cual se encuentra ubicado en el mismo Campus de Salud de la UIC.

**Formación de metodología de investigación para profesores del Departamento de Fisioterapia.** Esta iniciativa es obligatoria para el profesorado de plantilla, y opcional para el profesorado asociado y conferenciante. Esta acción de formación la lleva a cabo la Coordinación de Investigación del Departamento de Fisioterapia, y fue desarrollada durante el curso académico 2021-22, con un total de 12 horas distribuidas en seminarios de 1,5 horas. La continuidad de esta formación durante el curso 2022-23 ha evolucionado a las siguientes acciones:

- Sesiones de información sobre temas de investigación y de formación sobre cómo adaptar los proyectos del departamento a la presentación en determinadas ayudas competitivas. Con ello se trata de mejorar la capacidad del profesorado investigador para poder presentar sus proyectos escritos de la manera más idónea a cada una de las ayudas que se presentan. Este tipo de sesión incluye también espacios donde se presentan brevemente artículos publicados sobre temática relacionada con las líneas de investigación del departamento, con lo que se genera discusión sobre estos temas.
- Sesiones donde se realizan exposiciones relevantes para el Departamento de Fisioterapia, que pueden llevar a cabo tanto docentes propios del departamento como profesores externos invitados.
- Sesiones de presentación de proyectos. Estas son sesiones de cuatro horas, donde se exponen brevemente los proyectos que, desde las diferentes líneas de investigación, se están realizando en aquel momento. Estas sesiones son de gran importancia debido a que son momentos clave para explicar la trayectoria de cada una de las líneas de investigación, es decir, la estructura de las mismas, las respuestas que se han encontrado desde que esa línea fue iniciada, y las hipótesis de trabajo más relevantes que se intentan explorar en los siguientes proyectos. En el Departamento de Fisioterapia de la UIC creemos firmemente en la necesidad de establecer estas estrategias en cada línea de investigación, con el propósito de que todas ellas repercutan, en la mayor medida de lo posible, en beneficio de la sociedad, pensando siempre en el receptor, que es la persona con algún tipo de problemática.

**Formación proporcionada por el Servicio de biblioteca.** La biblioteca cuenta con un servicio de formación para PDI y para estudiantes (<https://biblioguias.uic.es/Biblioteca/servicios>), el cual ofrece numerosas píldoras formativas breves para mejorar el uso de los recursos de investigación (<https://biblioguias.uic.es/formacion>). A esta formación se accede a través de la intranet. La Biblioteca cuenta con un Moodle específico, donde publican vídeos formativos (las mencionadas píldoras formativas) y otras formas de ayuda para PDI. Además, existe un sistema de formación individualizada que se solicita a los bibliotecarios a través de la página web de la biblioteca. A través de la misma se puede solicitar una formación más detallada sobre el tema que el PDI necesite.

**Facilitación para la asistencia a congresos relacionados con la docencia y la investigación del PDI.** En el Departamento de Fisioterapia se fomenta la asistencia y participación del profesorado en congresos profesionales, especialmente cuando tienen relación directa con el desarrollo de alguna asignatura y, sobre todo, si se pueden relacionar con alguna de las líneas de investigación propias del departamento. Cinco profesores de plantilla han asistido a ocho congresos durante el curso 2021-22, financiados por el propio departamento (EST 4.3\_04).

## **b) Innovación docente**

La universidad cuenta con un Aula de Innovación Docente, cuyo objetivo primordial es constituirse como un espacio en el que se concentren todas las actividades relacionadas con esta temática. Esta innovación puede venir apoyada por líneas de investigación en innovación docente, nuevas metodologías orientadas a la mejora docente o ser fruto de intercambios con otras universidades a través de una vertiente más divulgativa (EST 4.3\_05).

La creación de esta Aula fue aprobada por la Comisión Ejecutiva de la Junta de Gobierno de UIC Barcelona en la sesión del día 5 de diciembre de 2016, y nació con el objetivo de dar respuesta al interés del profesorado por implementar iniciativas y proyectos de innovación en el aula, así como para impulsar la mejora continua de los procesos de docencia de todo el profesorado de UIC Barcelona. Para conseguirlo, en el Aula se generan dinámicas que favorecen la innovación docente o que fomentan el interés por la investigación en este ámbito (EST 4.3\_06).

Los objetivos principales del Aula de Innovación Docente son:

- Potenciar el interés del profesorado por mejorar su metodología docente.
- Incentivar al profesorado en la búsqueda de nuevas técnicas docentes.
- Centralizar el conocimiento respecto a la innovación docente y ofrecerlo como un servicio a la comunidad de UIC Barcelona.
- Acreditar los méritos de los profesores que participen en proyectos de innovación docente.
- Divulgar interna y externamente temas relacionados con la innovación docente.
- Conseguir niveles de excelencia en técnicas de docencia.
- Impulsar iniciativas de innovación docente con otras universidades nacionales o extranjeras.

En esta línea, la universidad cuenta con premios de reconocimiento de la innovación docente. En el Departamento de Fisioterapia, uno de los profesores en plantilla tuvo el reconocimiento, durante el curso 2020-21, de una acción en innovación docente, que tenía como título "Autoaprendizaje y aprendizaje en línea". Es muy importante destacar que, para el conjunto del ámbito universitario, la innovación en docencia ha tenido una relevancia extrema durante el periodo más importante de pandemia provocada por la COVID-19. Se han realizado grandes esfuerzos de adaptación a la formación en línea, incorporando herramientas digitales que incentivarán la docencia y la evaluación continua del alumnado, tratando de extraer, en un nuevo contexto, el mejor aprovechamiento de las clases (EST 4.3\_07). De manera más concreta, se han implementado progresivamente más herramientas digitales disponibles en la plataforma Moodle, incorporando materiales complementarios a los que el alumno pueda acudir para preparar las clases, y potenciado la interacción entre profesor y alumno a través de este canal. Esto se ha llevado a cabo a través de los foros de discusión, la programación de tareas y la implementación de tests en línea para monitorizar el seguimiento y aprovechamiento de las clases.

Para finalizar, se quiere destacar que se ha constituido un equipo de trabajo, compuesto por los propios profesores de la facultad, donde se compartían experiencias e iniciativas llevadas a cabo durante el tiempo que ha durado la pandemia. Se han organizado diversas sesiones (dos al inicio de la pandemia, y 2 posteriormente) en las que, con carácter informal, los profesores compartían sus conocimientos y alentaban a otros a implementar líneas de mejora para hacer frente a la docencia y evaluación híbrida y online.

## **c) Recursos de movilidad**

UIC Barcelona cuenta con un Servicio de Relaciones Internacionales que trabaja los convenios de movilidad e intercambio tanto para el estudiantado como para el PAS y el PDI. Esta información está publicada y actualizada por el propio Servicio de Relaciones Internacionales en la página web (<https://www.uic.es/es/internacional/movilidad-pdi-pas>). Este servicio actualiza la información en la web e informa a través de correos electrónicos de los periodos de solicitud de becas de movilidad para PAS y PDI. De manera específica para el profesorado, existen también otras herramientas para desarrollarse en los ámbitos de docencia e investigación, como puede ser, por ejemplo, el Programa Erasmus+. También para poder entender la importancia de la internacionalización para la UIC, es necesario saber que, uno de los requisitos para obtener una plaza de contratado doctor dentro de la plantilla orgánica de la universidad, es tener una estancia de investigación de un mínimo de tres meses en una universidad internacional o un centro de investigación.

Desde el Departamento de Fisioterapia, y apoyándose en el Servicio de Relaciones Internacionales, se apoyan estas acciones en la planificación, idoneidad y otros parámetros conjuntamente con el profesorado que solicita la movilidad. Para poder desarrollar este trabajo, el departamento tiene una figura de Coordinación de Relaciones Internacionales, el cual forma parte del PDI y que tiene asignado unos créditos de dedicación a esta labor. Esta figura, coordinada con el Servicio de Relaciones Internacionales de la UIC, es un elemento importante debido a que es fisioterapeuta y, por tanto, conoce las necesidades del profesorado y del departamento, y está capacitada para poder entender los criterios de calidad de otros centros universitarios internacionales con los que pueden establecerse relaciones.

Durante los últimos cursos académicos han habido tres estancias de investigación del Departamento de Fisioterapia. Los centros de recepción de este profesorado han sido la Uppsala University, una universidad pública de Suecia, McGill University, del Canadá, y la University of Groningen, de Países Bajos (EST4.3\_08). De las reuniones establecidas entre la dirección y el PDI, se entiende que hay dos factores clave para que no haya habido más movilidad en este último periodo. Por una parte, las restricciones que se establecieron durante la época de pandemia, que afectó gran parte del curso 2019-20 y la totalidad del 2020-21. Por otro lado, ha coincidido que la estrategia compartida del departamento con el PDI más susceptible de participar de esta movilidad (plazas de ayudante doctor, los cuales necesitan una estancia para poder optar a una plaza de contratado doctor), ubica la planificación de esta movilidad para el curso 2023-24 y 2024-25. Durante este periodo se tiene previsto que siete profesores desarrollen su estancia internacional. Es comprensible que tal volumen de movilidad requiere una gran planificación, con los objetivos principales de no disminuir en absoluto la calidad de docencia de grado y másteres y también con la intención de optar a los mejores centros universitarios posible.

#### 4.3.2 Seguimiento y valoración del programa DOCENTIA

Tabla 12: tabla de indicadores de DOCENTIA

Indicadores DOCENTIA – Titulación	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
% de PDI de plantilla con docencia asignada a la titulación que han rellenado al menos 1 autovaloración			58,06%	45,45%	51,35%	55,56% (AV:20, nº PDI: 36)
% de PDI con docencia asignada a la titulación que han rellenado al menos 1 autovaloración	37,74%	32,99%	27,66%	21,36%	22,86%	34,04% (AV:32, nº PDI: 94)

% de Informes de Responsable rellenos sobre el total de informes disponibles		10,00%	8,11%	0,00%	28,95% (11 IR fets, nº PDI: 38)	87,5% (35 IR fets, nº PDI: 40)	65,79% (25 IR fets, nº PDI: 38)
% de PDI del Departamento de Ciencias Básicas (DCB) presentado con docencia asignada a la titulación sobre el total de presentados a la convocatoria anual		2,17%	6,45%	2,50%	3,57%	0,00%	3,23%
Número de PDI del DCB presentado con docencia asignada a la titulación		1	2	1	1	0	1
Número de PDI del DCB presentado con docencia asignada a la titulación según el resultado obtenido	Resultado muy favorable	0	1	1	0	0	1
	Resultado favorable	1	1	0	1	0	0
	Resultado favorable condicionado	0	0	0	0	0	0
	Resultado desfavorable	0	0	0	0	0	0
<b>Indicadores DOCENTIA – Centro</b>		<b>Curso 16/17</b>	<b>Curso 17/18</b>	<b>Curso 18/19</b>	<b>Curso 19/20</b>	<b>Curso 20/21</b>	<b>Curso 21/22</b>
% de PDI del centro presentado sobre el total de presentados a la convocatoria anual		10,87%	3,23%	5,00%	7,14%	0,00%	6,45%
Número de PDI del centro presentado		5	1	2	2	0	2
Número de PDI del centro presentado según el resultado obtenido	Resultado muy favorable	1	0	0	0	0	0
	Resultado favorable	4	1	2	2	0	2
	Resultado favorable condicionado	0	0	0	0	0	0
	Resultado desfavorable	0	0	0	0	0	0

Según recoge el Manual de evaluación Docentia, los diferentes niveles de evaluación del profesorado se resumen en: a) la autoevaluación que realiza el profesor tras conocer los resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, b) el informe de responsable que realiza la dirección del departamento una vez revisada las posibles incidencias a lo largo del curso, c) los resultados de las encuestas de satisfacción y d) la valoración de los coordinadores y la evaluación por la Comisión de Evaluación Docentes según los criterios que establece el manual.

Según podemos apreciar en la tabla presentada sobre indicadores Docentia del Grado de Fisioterapia, el porcentaje de PDI de plantilla con docencia en el grado que ha rellenado al menos una autovaloración ha tenido cierta fluctuación durante los últimos cuatro años. En el curso 2018-19, último curso antes de que comenzara la pandemia provocada por COVID, se estaba en valores cercanos al 60%. Posteriormente, en el segundo cuatrimestre del curso 2019-20, la pandemia provocó una alteración de la metodología docente que existía hasta ese momento, pasando a una docencia con recursos online en su totalidad. Es posible que este hecho pudiera explicar, al menos en parte, que se redujeran las autovaloraciones a un porcentaje del 45,45%. Posteriormente, este valor se ha recuperado paulatinamente hasta llegar a un 55,56% en el curso 2021-22, y un análisis más detallado de este valor revela que, prácticamente la totalidad de los profesores del Departamento de Fisioterapia con mayor peso en la docencia del grado habían rellenado la autovaloración. Este análisis también revela que el PDI en plantilla proveniente de otros departamentos de

la universidad tiene valores más bajos respecto a la cumplimentación de la autovaloración que los del propio departamento. De todas maneras, y viendo el conjunto de los datos, es evidente que, teniendo en cuenta que hablamos de PDI de plantilla, estos registros han de experimentar un crecimiento considerable, y es uno de los objetivos que se marca el Departamento de Fisioterapia para el próximo curso 2022-23.

Cuando analizamos el porcentaje del total de profesores que tienen docencia en el Grado de Fisioterapia, el valor de la realización de al menos una autovaloración se queda en el 34,04%, aunque la tendencia es buena teniendo en cuenta el histórico de los últimos cursos académicos, registrándose un especial aumento entre el curso 2020-21 (22,86%) hasta el mencionado 34,04% del curso 2021-22. Hemos de tener en cuenta que el número de profesores que imparte docencia en el grado ha sido de 94 en el curso 2021-22, y este dato ha disminuido ligeramente respecto a cursos anteriores. Esto quiere decir que existe un volumen importante de docentes con poco volumen de clases, que desarrollan su práctica asistencial como actividad preferente y pueden no entender la importancia que tiene realizar la autovaloración. De entre este tipo de docentes, los que tienen mayor dedicación pueden tener una importancia considerable en el grado, pues aportan al mismo la experiencia asistencial del día a día en asignaturas más prácticas y específicas de la profesión. Las acciones que puedan adoptarse desde el departamento para un aumento en la cumplimentación de las autovaloraciones ha de tener especial énfasis en este tipo de docente. Por otra parte, también es cierto que las autovaloraciones de otra parte del profesorado con muy poca docencia en el grado, testimonial pero necesaria según el plan de estudios, no aporta un valor relevante debido a que pueden tener un conocimiento muy limitado del grado. Además, es posible que si las consideraciones de estos docentes tuvieran el mismo peso que el del profesorado con mayor carga y conocimiento del grado, podríamos provocar un sesgo considerable en un análisis posterior.

Desde secretaría y coordinación de cada curso se envían e-mails informativos recordando las fechas de cumplimentación de la autovaloración a los profesores al finalizar el semestre (EST4.3\_13). Cuando se aproxima la fecha del cierre de las autovaloraciones, se realizan cortes transversales para analizar el grado de cumplimentación y, si es necesario, se llevan a cabo más recordatorios para alcanzar el mínimo porcentaje de cumplimentación que se considere adecuado. Esta implicación facilita la coordinación a diferentes niveles, tanto desde la coordinación de los diferentes cursos y áreas como de la secretaría del departamento. A pesar de esta explicación, la Junta de Centro tiene como objetivo mejorar todos estos indicadores, y con este fin se plantea adoptar una serie de medidas que se recogen en el resumen del plan de mejora.

Es importante tener en cuenta que estas acciones pueden ser muy importantes de implementar debido a que, en general, a pesar de que cuesta mucho el seguimiento de la cumplimentación de las autovaloraciones, pensamos que cuando se recuerda la importancia de esta acción, el profesorado responde adecuadamente y valora las autovaloraciones. Se considera que esta manera de actuar puede provocar en el profesorado un aumento de la reflexión sobre su docencia y una identificación de acciones de mejora continua, puntos que pueden facilitar la cumplimentación posterior de la autovaloración de la docencia. Desde el ámbito de la dirección del grado pensamos que las autovaloraciones son un buen instrumento para conocer a los profesores, detectar sus necesidades como docentes y plantear acciones de mejora. No obstante, es necesario transmitir este punto a los profesores para lograr aumentar el porcentaje de cumplimentación de la autovaloración, tal y como planificamos con las acciones que se exponen en el plan de mejora.

Con relación a los informes realizados por la dirección del departamento, estos se realizan según los resultados de las encuestas del estudiantado, los comentarios cualitativos que éste mismo realiza, el informe de autovaloración de los profesores e informes que en ocasiones proceden de la coordinación de cada curso. Respecto al porcentaje de informes cumplimentados por la dirección, respecto al total de

informes de autovaloración cumplimentados por los profesores, la tendencia en los dos últimos años se ha incrementado de manera importante, llegando al 87,5% en el curso 2020-21 y quedándose en el 65,79% durante el curso 2021-22. Respecto a cursos anteriores, este dato ha aumentado de manera muy significativa, pero estos valores han de ser muy cercanos al 100%, pues prácticamente el único motivo para que el responsable no pueda cumplimentar la totalidad de informes puede ser el acumulo de trabajo en las épocas de realización de los mismos. Se revisará el periodo en que el programa Docentia queda abierto y se ampliará dicho periodo en el caso que sea necesario.

Hemos de considerar que los informes de autovaloración por parte del profesorado requieren un esfuerzo de los mismos, pues han de reflexionar de manera narrada sobre diferentes aspectos en un sentido crítico y con propuestas de mejora. Además, cabe destacar que, a partir del curso 18-19, se modificó la encuesta de evaluación del profesorado que cumplimenta el responsable. Esta encuesta pasó de 10 ítems a tan sólo 5. Este proyecto lo lideró el SIQE, y facilitó mucho la cumplimentación de los informes de la dirección del departamento. Todo esto pone aún más en valor la realización de las autovaloraciones por parte del profesorado, y es por ello que la dirección del departamento, con la ayuda de la Junta de Centro, ha de mejorar el proporcionar un feedback a todos los profesores de la calidad de su docencia según el conjunto de documentos recogidos (propia autovaloración y encuestas del estudiantado).

En cuanto al conjunto de profesores que han participado en la convocatoria anual de evaluación docente y regulada por la Comisión de la Evaluación Docente de la Universidad (CADU), en los últimos seis cursos académicos un total de 12 profesores de plantilla se han presentado a dicha convocatoria. Lo más destacable es que, en once de los doce casos se obtuvo un resultado favorable, mientras que el restante fue muy favorable. Hemos de tener en cuenta que la presentación de profesores a esta convocatoria depende del histórico de cada profesor, y es éste el motivo por el que un año pueden presentarse más o menos docentes a la misma. Por último, la presente tabla expone también el número de profesores del Departamento de Ciencias Básicas que tienen docencia en el Departamento de Fisioterapia y que se presentaron a la comisión de la CADU, también en estos últimos seis años. También en este caso los resultados obtenidos fueron favorables o muy favorables. Según todos estos resultados, y teniendo en cuenta la exigencia de este proceso, es importante destacar la preparación profesional que los docentes del Grado de Fisioterapia demuestran tener.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### **ESTÁNDAR 5**

## **Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje**

*La institución dispone de servicios de orientación y recursos adecuados y eficaces para el aprendizaje del alumnado.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
5.1	El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras	X			
5.2	Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral		X		
5.3	Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación	X			
<b>Valoración global estándar</b>		<b>EN PROGRESO HACIA LA EXCELENCIA</b>			

### Resumen ejecutivo del estándar 5

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, **cuenta con personal de administración y servicios (en adelante PAS) suficiente, preparado y motivado para el logro de los objetivos definidos**. Desde la universidad se apuesta para que el PAS se actualice constantemente en su formación, intentando generar la motivación necesaria para prestar un servicio al estudiantado y profesorado que garantice y facilite un buen uso de los recursos. Esto se produce gracias a una estructura muy organizada desde la Junta de Gobierno de UIC Barcelona, la cual ha sido pensada para cumplir de una manera eficiente todo lo referente a la administración y a los servicios hacia alumnado y profesorado.

La Universidad **cuenta con diferentes servicios para ayudar al alumnado a desarrollarse personal y profesionalmente**. Uno de éstos es el Servicio de Asesoramiento, que forma parte del Core Curriculum de la Universidad desde sus inicios. Este modelo de asesoramiento es propio y muy característico de UIC Barcelona, desarrollando un servicio de atención personalizada al alumnado que es llevado a cabo por un asesor/-a. Esto pretende que el alumnado aproveche al máximo su estancia en la universidad, tanto en el ámbito profesional como personal.

Es de destacar que la universidad, de forma general, dispone de toda una serie de recursos transversales que se suman al ya expuesto de asesoramiento. La intención es cubrir y potenciar necesidades profesionales y personales, y para ello dichos recursos cubren un amplio espectro de necesidades, siendo los mismos tanto de carácter físico (espacios de aulas, laboratorios, bibliotecas...), como de índole no física (el mencionado asesoramiento, recursos digitales...).

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 5.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Asesoramiento personal
- Prácticas externas
- Espacios

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### *Link de acceso a las evidencias estándar 5*

<https://drive.google.com/drive/folders/1Ox3OpbAOnUj-g86EPXhyoIDNsRaYuzqY?usp=sharing>

### *Subestándar 5.1. El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras.*

- EST 5.1\_01 Política de Dirección de Personas en UIC Barcelona - Criterios de acceso o contratación personal de apoyo
- EST 5.1\_02 Manual de uso del colaborador UIConversation
- EST 5.1\_03 Manual de uso del responsable UIConversation
- EST 5.1\_04 Ejemplo convocatoria Helping Day
- EST 5.1\_05 Ejemplo documento 360<sup>a</sup>
- EST 5.1\_06 Listado de procedimientos y asignación a responsable
- EST 5.1\_07 Ejemplo de procedimiento

### *Subestándar 5.2. Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral*

- EST 5.2\_01 Diagrama de flujo Gestión del Asesoramiento
- EST 5.2\_02 Guía del asesor
- EST 5.2\_03 Pantalla aplicativo informático para el registro del Asesoramiento
- EST 5.2\_04 Presentación nuevo plan de asesoramiento
- EST 5.2\_05 Ideario de la universidad
- EST 5.2\_06 Actividades de orientación profesional

### *Subestándar 5.3. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación*

- EST 5.3\_01a Aulario Campus Sant Cugat
- EST 5.3\_01b Inventario inversiones Grado Fisioterapia
- EST 5.3\_01c Inventario material de prácticas Grado en Fisioterapia
- EST 5.3\_02 Detección necesidades en instalaciones e infraestructuras
- EST 5.3\_03 Aplicación informática GIQ – Capturas de pantalla
- EST 5.3\_04 GUÍA OPERATIVA\_Defensor
- EST 5.3\_05 Presentación Gestor Incidencias

## Valoración de los subestándares

<b>SUBESTÁNDAR 5.1. El personal de administración y servicios es competente y dispone de la dedicación adecuada para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras</b>	
Valoración subestándar	<p>Se alcanza. El personal de administración y servicios dispone de la calificación y de la experiencia adecuadas para el desarrollo de sus funciones.</p> <p>La estructura de la plantilla del personal de administración y servicios y el número de personas trabajadoras son correctas para atender al estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras.</p> <p>El personal de administración y servicios dispone de apoyo institucional para desarrollar sus funciones y progresar profesionalmente.</p>

UIC Barcelona dispone de una Política de Dirección de Personas que comprende las directivas que constituyen una base para una gestión eficaz de las personas. Estas políticas están destinadas a todas las personas que forman parte de UIC Barcelona. La Dirección de Personas, junto con los mandos directos del personal aseguran que UIC Barcelona cuente en todo momento con personas preparadas y motivadas para el logro de los objetivos definidos. Los principios de gestión y cultura de liderazgo de UIC Barcelona definidos en nuestros valores, basados en el Humanismo Cristiano, son referencia básica en la que deben inspirarse todo el personal de UIC Barcelona tanto en sus acciones como en sus relaciones con los demás (EST 5.1\_01).

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud cuenta con personal de administración y servicios (en adelante PAS), preparado y motivado para el logro de los objetivos definidos.

La plantilla de PAS de la FMCS está configurada por 31 profesionales, entre las que se encuentran posiciones específicas de las unidades o servicios que dependen de la Facultad (unidad de anatomía, laboratorios de prácticas, clínica de psicología y psiquiatría y centro integral de simulación avanzada), posiciones transversales en todos los títulos (gestor de centro, responsable de compras y facturación y responsable operativa del Centro Integral de Simulación Avanzada), así como de personal específico de apoyo y soporte a cada uno de los títulos.

En concreto, para dar apoyo al Grado en Fisioterapia, se cuenta actualmente con las siguientes plazas aprobadas: una secretaria académica, dos administrativas, tres figuras transversales en la FMCS (gestora de centro, responsable de compras y facturación, y responsable operativa del centro de simulación avanzada), y un 20% de una jornada de técnico en los gimnasios.

El PAS cumple con las necesidades de la Titulación y dispone de las competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones, tal y como lo avalan las evaluaciones del desempeño de los responsables con sus colaboradores (EST 5.1\_02 a EST 5.1\_03). Dispone, además, de dedicación suficiente para atender las necesidades del estudiantado y garantizar el funcionamiento de recursos e infraestructuras. En este sentido, cabe destacar que la facultad dispone de una ventanilla única para la atención del estudiantado, que destacamos como punto fuerte, ya que nos permite:

- Garantizar la atención al estudiantado en los horarios definidos
- Cubrir bajas de corta duración sin alterar la calidad del servicio al estudiantado
- Apoyo a las nuevas incorporaciones en su formación y adaptación al puesto de trabajo
- Transversalizar algunos procedimientos en la Facultad

- Unificar criterios que permitan una mejor atención al estudiantado y un mejor servicio a los títulos

Con el objetivo de mejorar el nivel competencial del PAS, UIC Barcelona ofrece anualmente formaciones colectivas y formaciones estratégicas. En este sentido, el PAS de la Facultad se ha beneficiado de formación en lengua inglesa y de herramientas como el DRIVE o el excel, jornadas de internacionalización, etc. Los profesionales con colaboradores a su cargo reciben formación específica en liderazgo, habilidades comunicativas, desarrollo de talento y cómo realizar la evaluación del desempeño.

Fruto de estas jornadas de formación, han surgido varias iniciativas impulsadas por el PAS:

- **Helping Days:** iniciativa creada para la puesta en común de todas las secretarías de UIC. Se trata de un tiempo destinado a compartir conocimientos, donde se expresan necesidades de formación en temas concretos y que se puedan resolver entre los participantes. En caso de detectar temas no resueltos o que crean confusión, invitan a los responsables de servicios para aclarar dudas o procedimientos. Se animan entre este colectivo a participar y actualmente participan de todas las Facultades de UIC Barcelona. Mantienen tres reuniones al año, 2 en formato on-line para facilitar la asistencia del personal de los dos campus y 1 presencial para favorecer las relaciones (EST 5.10\_04).
- **Iniciativa 360:** iniciativa creada por los gestores de centro con el objetivo de conocer mensualmente los objetivos y avances de los servicios centrales. Cada mes, los servicios actualizan esta información en un documento compartido. Esta información ayuda a conocer en todo momento los avances en los distintos servicios, así como a planificar conjuntamente el trabajo de las Facultades (EST 5.1\_05).

A nivel de facultad, se ha puesto en marcha otra iniciativa muy bien valorada por los diferentes profesionales, fruto del análisis que se desarrolla en las reuniones mensuales y que convoca el gestor de centro con todo el PAS con funciones en secretaría. Al finalizar el curso 2020-2021 se vio, pues, la necesidad de que todo el PAS se implicara en el registro y actualización de procedimientos, se hizo un listado de todos éstos y se les asignó un responsable. Durante el curso 2021-2022, en cada reunión se han revisado dos de ellos y, con el consenso de todos, se han dejado por escrito en una carpeta DRIVE compartida. Actualmente disponemos de 26 procedimientos codificados. Esta iniciativa se continuará en el curso 22-23 hasta finalizar esta tarea. Se ha establecido un sistema de revisión anual para asegurar que los procedimientos siempre están actualizados (EST 5.1\_06- EST 5.1\_07).

Otro aspecto que ayuda a mejorar el nivel competencial del PAS es la evaluación del desempeño que se lleva a cabo anualmente. Los objetivos que se persiguen son los siguientes:

- Verificar que cada tarea se esté desempeñando adecuadamente.
- Proporcionar información al empleado/a sobre cómo lo está haciendo.
- Proporcionar instrucción al empleado/a para que pueda ejecutar mejor su trabajo.
- Dar pautas de motivación.
- Facilitar la comunicación supervisor/a - supervisado/a.
- Proporcionar información a efectos de retribución y promoción.

Para facilitar este proceso se canaliza a través de la UIC Conversation, ocasión de reflexión sobre la actuación profesional y una oportunidad de diálogo con la persona que supervisa el trabajo. Asimismo, es una oportunidad para analizar y reflexionar conjuntamente sobre la trayectoria profesional y las lógicas aspiraciones de desarrollo. Fruto de ese diálogo surge un mejor conocimiento mutuo en el ámbito

profesional, se realiza un análisis constructivo de la actuación a lo largo del año y se establecen criterios de mejora para el próximo.

En el caso de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, quien realiza la UIC Conversation con todo el personal de administración y servicios de la facultad es la Gestora de Centro, habiendo consensado previamente con los directores de departamento las evaluaciones de cada uno de los profesionales. La Gestora de Centro avala el buen desempeño del personal que da soporte directo al Grado en Bioingeniería, su capacidad de adaptación y de mejora continua.

<b>SUBESTÁNDAR 5.2. Los servicios de orientación académica apoyan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral</b>	
Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> Se pone de manifiesto que el plan de acción tutorial y de orientación académica da respuesta a las necesidades del alumnado.</p> <p>La orientación profesional es adecuada, considerando las evidencias disponibles y la adecuación de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución, etc.).</p> <p>El alumnado y los tutores/as están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.</p>

### 5.2.1 Asesoramiento personal

Tabla 13: tabla de indicadores de actividades de orientación

Indicadores de Actividades de orientación	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Ratio de alumnos por asesor (Número total de alumnos de la titulación / Número de asesores de la titulación)	16,42	16,43	14,96	14,92	15,7	13,70
Porcentaje de alumnos que han tenido mínimo 1 entrevista (Número de alumnos de la titulación que han tenido como mínimo 1 entrevista / Número total de alumnos de la titulación)*100	66,00%	68,00%	43,00%	53,35% - Aplicativo inf. 55,03% - Aplic. Inf + coordinadora	52,08%	41,69%
Media de entrevistas por alumno (Número de asesoramientos "entrevistas" de la titulación / Número total de alumnos de la titulación)	1,6	1,67	1,02	0,91 - Aplicativo inf. 0,92 - Aplic. Inf + coord	0,84	0,75

El asesoramiento del alumnado es una parte importante de la Universidad, y forma parte del Core Curriculum de los alumnos. Este servicio que se ofrece a todos los estudiantes de forma indistinta, sean alumnos de grado o de máster, pretende acompañar al alumno en su etapa en la universidad. Durante este periodo universitario, el asesoramiento consiste en un encuentro académico, profesional y personal dirigido a que los estudiantes puedan aprovechar al máximo su etapa universitaria. El estudiante puede ayudarse de este acompañamiento en el nivel que necesite, según los determinados momentos por los que pueda pasar en su vida académica y personal. El Servicio de Asesoramiento de la Universidad es el encargado de establecer el equipo de asesores para las diferentes titulaciones. En la medida de lo posible, se establecen asesores que conozcan la titulación a la que pertenece el alumnado al que va a asesorar,

por lo que pueden ayudar a orientar al alumno en términos de elecciones de asignaturas para matricularse, metodologías de estudio, secuenciación de estudio, etc. Esta asesoría se mantiene estable (un mismo asesor), a no ser que el alumnado o profesorado soliciten un cambio, en cuyo caso se asignaría a un nuevo asesor/alumno (EST 5.2\_01 a EST 5.2\_05).

Los objetivos que se establecen en este servicio són:

1. **Orientar** al alumno de manera personalizada durante su etapa de iniciación en el mundo universitario o durante los primeros cursos.
2. **Informar** sobre la vida universitaria, así como de los valores y rasgos distintivos de la universidad.
3. **Formar** a los estudiantes en el desarrollo de competencias, habilidades y actitudes personales y sociales.
4. **Guiar** en el itinerario académico o de investigación durante toda su etapa en UIC Barcelona.
5. **Ayudar** en la orientación profesional.

Este servicio se presenta a los estudiantes en la sesión de bienvenida en primer curso mediante la coordinadora de asesoramiento de la universidad, y a finales del curso 2021-22 se planificó un profesional de nueva incorporación en la Junta de Centro para ayudar en labores de coordinación entre el Servicio de Asesoramiento y el Departamento de Fisioterapia. Estas dos figuras son las encargadas de realizar el seguimiento de forma directa del buen funcionamiento de asesoramiento, incluyendo el cumplimiento de objetivos, detección de necesidades, etc. Los resultados de este seguimiento son reportados a la Junta de Centro y asesores implicados para establecer las acciones que correspondan.

Cada alumno matriculado en UIC Barcelona tiene un asesor asignado, estableciendo una ratio de 10 alumnos como máximo. Destacamos que este ratio, en el Departamento de Fisioterapia, se encuentra algo por encima, con un promedio de entre 13 y 16 alumnos por asesor. A pesar de este dato, se incide en tener una atención personalizada realizando, en ocasiones, tutorías grupales, además, evidentemente, de todas las individuales que sean necesarias. La realidad, en el Departamento de Fisioterapia, es que esta actividad de asesoramiento, para un profesor del departamento, se encuentra facilitada debido a que se trata de unos estudios con un gran porcentaje de créditos prácticos y teórico-prácticos, y con grupos habitualmente reducidos, hechos que pueden llegar a contrarrestar, al menos parcialmente, la ratio elevada de estudiantes por asesor.

Tal como se establece en el manual del asesor/a, se realiza una reunión grupal con todo el alumnado que tiene asignado un asesor, hecho que hace que exista un porcentaje de asesorados que al menos han hecho una entrevista y que varía entre el 43% y 68% del total. Destacamos que no todos los alumnos participan activamente de este servicio, ya que posiblemente por ser una titulación con bastante carga de asignaturas teórico-prácticas, el alumno está en contacto con los profesores que en la mayoría de los casos también son asesores y resuelven muchas de sus dudas. Esto lleva a la necesidad de reflexionar y trabajar conjuntamente con los asesores, y este hecho es realmente una parte del proceso de asesoramiento, aunque no quede registrada en el aplicativo informático. Otro dato a considerar es que el porcentaje medio de tutorías o entrevistas por alumnado se sitúa entre el 0,75% y el 1,67%. Esto hace reflexionar que hay alumnos que una vez conocen el proceso de asesoramiento no continúan asistiendo de forma regular con su asesor, y es posible que, en la mayoría de casos, sea debido al motivo expuesto anteriormente.

Durante este último curso 2021-22 se ha mejorado el ratio de los alumnos asignados por asesor, disminuyendo en 2 puntos mediante la incorporación de 4 asesores externos. Se ha llevado a cabo una formación específica para los nuevos asesores y se han mantenido reuniones de seguimiento con éstos, con la dirección y con el resto de asesores con experiencia. A pesar de todo ello, no se han mejorado los datos anteriormente existentes.

Destacamos que este servicio ha permitido trabajar de forma muy estrecha con los alumnos que han aportado alguna alteración en el aprendizaje como dislexias, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, o como en otros casos afecciones de otra índole. En estos casos se ha podido establecer un plan personalizado con el profesorado implicado, así como en algún otro caso una pausa en la progresión de sus estudios.

Para el curso 2022-23, se está llevando a cabo un programa piloto de asesoramiento en el cual se propone el uso de la herramienta DISC. Esta herramienta es un sistema o protocolo para evaluar y conocer las capacidades de las personas diferenciando cuatro aspectos de la personalidad. Es un tipo de test de personalidad que se utiliza en el mundo de la empresa y del coaching, y se utiliza como herramienta para mejorar la comunicación y el trabajo en equipo. Se ha reflexionado sobre este punto y esta medida puede facilitar al asesor una mayor comunicación con el alumnado y, por consiguiente, una mejor participación y aprovechamiento del servicio de asesoramiento. Este hecho, conjuntamente con la incorporación de la figura perteneciente a la Junta de Fisioterapia y que enlaza ésta con el servicio de asesoramiento, serán valorados al finalizar el curso académico 2022-23.

### 5.2.2 Orientación profesional

Desde la FMCS se llevan a cabo diversas acciones dirigidas a acercar el entorno profesional al alumno del Grado en Fisioterapia para mejorar su conocimiento del sector y facilitar la toma de decisiones que se le puedan presentar en el futuro. Estas actividades se han ido modificando según planes de mejora propuestos años anteriores en colaboración con el Servicio de Asesoramiento y el Departamento de Alumni & Careers (EST 5.2\_06). En los dos últimos años, se han organizado las siguientes actividades:

- **Sesión de salidas profesionales organizadas desde el grado.** En el curso académico 20-21 se realizó el día **24 de febrero del 2021**, y en el curso académico 21-22 tuvo lugar el 11 de enero de 2022. En estas sesiones se trataron las diferentes salidas profesionales que puede presentar la profesión de Fisioterapeuta. Además, se dio a conocer el “Portal de trabajo” y el “Servicio de Carreras profesionales”, que tienen como objetivo la mejora de la inserción laboral de los estudiantes. En esta sesión también participó el *Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya*, donde se presentó la función del colegio profesional y se dieron a conocer las diferentes salidas profesionales y todos los aspectos referentes a la colegiación. En la sesión de 2022 participaron diferentes ex alumnos en situaciones profesionales diferentes para que pudieran transmitir su experiencia a los alumnos actuales.
- **Talleres formativos organizados desde Alumni & Careers:** Se organizaron tres talleres formativos con el objetivo de preparar al alumno a los retos que supone su incorporación al mundo laboral y cómo afrontarlo con las mejores garantías posibles.
  - o **¿Cómo convertir tu CV en una propuesta de valor?.** El taller fue impartido por la Sra. Cristina Freeman, el día 28 de abril de 2021. Contó con una inscripción de 79 alumnos. En este taller, realizado en lengua inglesa, se presentó los aspectos que tiene que tener un Currículum Vitae y cómo realizarlo de manera atractiva y sugestiva

para destacar los aspectos formativos o valores personales, que puedan hacer que el sujeto destaque por encima de otras propuestas.

- **Entrevista de trabajo.** El segundo taller se realizó el 26 de mayo del 2021. Este taller, fue realizado por la Sra. Maite Ordoñez. Contó con una inscripción de 100 alumnos. En el taller se trató cómo se debe enfocar una entrevista de trabajo.
- **Elevator Pitch + LinkedIn.** El tercer taller se realizó el 9 de junio, y se llevó a cabo por la Sra. Maite Ordoñez. Contó con una inscripción de 101 alumnos. En este taller se trabajó la manera de presentar de una manera breve y de forma comunicativa, el potencial laboral de un futuro profesional. Esto se presentó como potenciador para su implementación en la plataforma laboral LinkedIn.

Los talleres programados para el siguiente curso 22/23 a fecha de la elaboración de este autoinforme se detallan a continuación:

- **Potenciar la marca personal con poca experiencia.** Este taller trata de hacer comprender la importancia de realizar una buena comunicación de la marca personal para ser más competitivo, así como crear herramientas de búsqueda de empleo
- **Cómo articular y transmitir tu discurso: La comunicación verbal y no verbal.** En este taller se aprenden nuevas herramientas sobre qué es la comunicación verbal y la no verbal, cuál es su influencia en el discurso y cómo podemos mejorar nuestra expresión verbal y no verbal.
- **Investigación de mercado, cómo hacer una correcta búsqueda.** En este taller se tratará de cómo crear una red de contactos, una de las vías más eficaces para encontrar empleo, y como poder gestionarlos. Además de crear este *networking*, nos permite descubrir y explicar los diferentes canales, herramientas y recursos que ofrece el mercado para acercarse a las empresas y encontrar oportunidades profesionales.
- **Entrevista: grupal e individual. Cómo destacar en cada fase.** En este taller se aprenden las diferentes herramientas necesarias para superar con éxito un proceso individual. Se habla de cómo hacer frente a las diversas fases del proceso y conocer los diferentes tipos de entrevista en los procesos de selección. Se indica qué esperan los reclutadores de las preguntas más frecuentes y se aprenderá a responder de manera asertiva, efectiva e impactante.
- **Orientación profesional:** Desde el departamento de Carreras Profesionales se acompaña en el desarrollo de la carrera profesional y pudiendo trabajar juntos los aspectos más importantes a tener en cuenta en un proceso de selección. Se realiza un acompañamiento personalizado para cada alumno/a y se le ayuda a impulsar sus metas profesionales. Las sesiones pueden ser presenciales o en línea. Se realizan sesiones individuales de cómo hacer un CV, cómo afrontar una entrevista, cómo sacar partido a LinkedIn, o cómo hacer una carta de presentación.
- **Portal de empleo:** ofertas de prácticas y laborales. Se trata de una aplicación donde se permite a toda la comunidad UIC (alumnado y Alumni) poder acceder fácilmente a diferentes ofertas de trabajo y prácticas e inscribirse a sus procesos de selección. También se ofrece esta herramienta a las empresas donde pueden publicar las ofertas laborales o de prácticas universitarias que le parezcan oportunas así como realizar la búsqueda y selección de candidatos.

Además, la UIC Barcelona, desde Alumni & Careers, en el curso 20/21 se presentó a la feria UNIVERSIA JOBS, donde también participaron alumnos en el evento. UIC Barcelona también estuvo presente en el Programa Mentores 2022 de la Fundación CYD (Fundación Conocimiento y Desarrollo).

**SUBESTÁNDAR 5.3. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje dan respuesta adecuada a las necesidades de aprendizaje del alumnado (equipamiento pertinente y suficiente, así como instalaciones adecuadas).</p> <p>Los fondos de la biblioteca son adecuados para las necesidades de la titulación, son accesibles y presentan cierta relación con la actividad de investigación del centro.</p>
------------------------	---

Las instalaciones y recursos que pone la institución al servicio del estudiante, además del profesorado, tutores académicos y asesores personales (explicados en profundidad en el apartado 5.1), permiten alcanzar con éxito los objetivos docentes propuestos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores. Por lo tanto, son adecuados al número de estudiantes matriculados en el y a las características de la titulación (EST 5.3\_01 a EST 5.3\_02).

A continuación, se describen los recursos disponibles clasificados en tres grandes grupos:

- A. Instalaciones específicas
- B. Hospitales y centros de prácticas
- C. Recursos transversales

**A. Instalaciones específicas:**

En el campus de salud, se dispone de los siguientes recursos físicos específicos, para los que anualmente se contempla una partida del presupuesto para reposición, mantenimiento y actualización de las mismas.

**Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio:** El Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio es una nueva instalación del Departamento de Fisioterapia, y sustituye a la anteriormente llamada Sala de Valoración desde el curso 2021-22. El objetivo fundamental del Laboratorio es el análisis del movimiento del cuerpo humano, aplicando la biomecánica en su sentido más transversal dentro de las ciencias de la salud. Este hecho hace que, a pesar de que el laboratorio se encuentra dentro del Departamento de Fisioterapia, es un equipamiento que permite la colaboración con otros departamentos de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y, en general, de otras disciplinas presentes en el Campus Sant Cugat. Acompañando a los estudios con parámetros biomecánicos, el Laboratorio también ofrece la posibilidad de estudiar la fisiología del ser humano mediante el análisis de parámetros cardiorrespiratorios.

El uso del Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio tiene un impacto directo sobre la calidad de la docencia y la investigación. En relación con la docencia, el laboratorio constituye una herramienta innovadora para el aprendizaje de los alumnos de grado y máster, pues es un recurso enormemente útil en asignaturas diferentes asignaturas del plan de estudios. Por otra parte, el Laboratorio constituye una

instalación con capacidad para albergar el desarrollo de diferentes proyectos de investigación de los distintos grupos de trabajo del Departamento de Fisioterapia. (<https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/reerca/grups-de-treball-de-fisioterapia>)

Para poder cumplir con los diferentes objetivos marcados en investigación, el laboratorio permite ejecutar distintos tipos de proyectos que se agrupan de la siguiente forma:

- Estudios con equipamiento portátil para ser desarrollados en diferentes tipos de entorno, como pueden ser laborales, deportivos y residencias geriátricas, por citar algunos ejemplos.
- Estudios con sistemas complejos para el análisis del movimiento: capacidad de análisis cinemático mediante sistema de cámaras, análisis dinámico mediante plataformas de fuerza y análisis electromiográfico de superficie. Estos tres sistemas están sincronizados para ofrecer un máximo rendimiento.
- Estudios sobre fisiología del ejercicio, rehabilitación cardiorrespiratoria y rendimiento humano, utilizando herramientas como la prueba de ejercicio cardiopulmonar (CPET), función pulmonar y variabilidad de la tasa cardíaca.



Destacamos que en este laboratorio de investigación en fisioterapia se llevan a cabo las asignaturas de Principios de Biofísica y biomecánica aplicados a la fisioterapia, seminarios específicos de las asignaturas de Valoración 1, Valoración 2, Valoración del proceso terapéutico, Fisioterapia del deporte y Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias.

**Gimnasios de Fisioterapia:** cinco gimnasios específicos dotados de 25 camillas cada uno, en la que los alumnos pueden llevar a cabo y practicar las diferentes técnicas que se les enseñan. Cada gimnasio cuenta con un armario cerrado para guardar el material específico así como de una zona de lavado de manos. En cada gimnasio, según la asignatura que se va a impartir, se dispone de material específico ubicado en cada uno de los armarios, en el que se puede encontrar todo tipo de herramientas e instrumentos útiles para las prácticas que debe realizar el estudiantado. También se disponen de los recursos audiovisuales como ordenador, proyector, estación multimedia con cámara de video para sesiones online, altavoces y micrófono. Destacamos también que, como medidas para evitar la propagación de la pandemia, cada espacio fue equipado con material de desinfección y gel hidroalcohólico.



En estos espacios se desarrollan todas las asignaturas que tienen un componente teórico práctico específico de fisioterapia. Estas asignaturas pertenecen a los módulos de Cinesiterapia, Valoración, Procedimientos Generales de Intervención en Fisioterapia, Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia, Fisioterapia en Especialidades Clínicas y Optativas de Especialización.

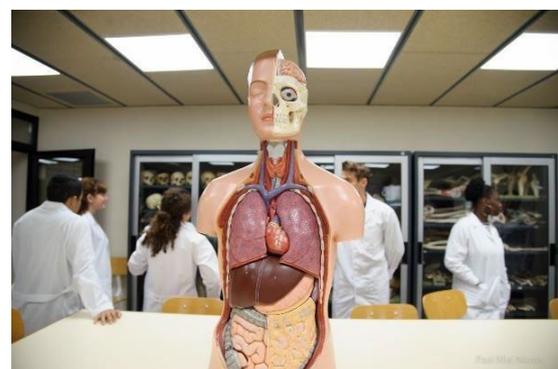
**Centro Integral de Simulación Avanzada - CISA.** Es un espacio de 1000m<sup>2</sup> dotado con equipamiento sanitario que incluye dos consultorios para asistencia ambulatoria, un área para simular atención domiciliaria, un área quirúrgica, otra especializada y dos áreas de hospitalización con 16 camas, 3 salas polivalentes para entrenamiento de habilidades básicas, salas de debriefing y una zona de control de imagen. Todas las instalaciones cuentan con un sistema de videograbación y un software para la gestión del debriefing. En él se realizan los laboratorios de habilidades y simulación clínica tanto a nivel básico como avanzado, lo que permite que el estudiantado practique, en un entorno seguro, técnicas diagnósticas y terapéuticas, la resolución de situaciones complejas y el desarrollo de competencias transversales vinculadas al profesionalismo como: comunicación de trabajo en equipo, liderazgo, etc. Se dispone de un equipo de profesores formados en esta metodología, una cartera de pacientes simulados/estandarizados y también se realizan en este espacio las pruebas ECOE (Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada) al finalizar cada una de las asignaturas relacionadas con dicha evaluación. La unidad cuenta con un PAS responsable de la misma, que se coordina con la gestora de centro para adecuar los recursos materiales y de personal de la unidad y a la vez con los coordinadores docentes de cada grado para adecuar los espacios y solicitar lo necesario en función de la programación docente. Cuenta también con 4 técnicos de soporte a la docencia <https://www.uic.es/ca/facultat-de-medicina-i-ciencies-de-la-salut/facultat/installacions/centre-integral-de-simulacio>

Este espacio lo utilizan los alumnos de tercer y cuarto curso del Grado de Fisioterapia para el desarrollo específico de las ECOES, con el objetivo de generar un entorno de simulación avanzada y darle la importancia a esta evaluación, la cual debe reproducir una simulación lo más ajustada a la realidad.



**Osteoteca y Salas de disección:** Para el estudio anatómico, se dispone de 3 salas de disección (dos para docencia y una dedicada principalmente a investigación). Estas salas disponen también de medios audiovisuales y soporte de imagen para una mejor experiencia formativa. También disponemos de una osteoteca con múltiples piezas anatómicas de diversos materiales y material visual, placas radiográficas y otro tipo de imágenes que ayudan al aprendizaje anatómico. Cuenta también con un PAS de soporte responsable de preparar lo necesario en función de la práctica: espacio, material, etc.

Destacamos que estos espacios los utilizan principalmente los alumnos de primer y segundo curso para las asignaturas de Estructura y Función del aparato locomotor 1 y 2, así como para las asignaturas de Estructura y Función Esplacnológica y la asignatura de Estructura y Función del Sistema Nervioso, Endocrino y Órganos de los sentidos. No obstante, los alumnos pueden continuar utilizando los espacios para el estudio de estas áreas de conocimiento durante el resto de cursos del grado.



**Laboratorios de Bioquímica:** Se disponen de 2 laboratorios para la docencia práctica de las ciencias básicas. Los estudiantes acuden en grupos reducidos, acompañados por los profesores y están siempre bajo supervisión. Cuenta con dos técnicos de soporte a la docencia.



## B. Centros de prácticas

Para la realización de las prácticas externas tuteladas (PE), tanto curriculares como no curriculares, los alumnos disponen de suficientes centros asistenciales. También se considera importante el hecho de realizar nuevos convenios con centros asistenciales a nivel Internacional, para que alumnos puedan realizar sus prácticas y ver diferentes sistemas de salud cerca de sus domicilios (hemos de recordar que un número importante de nuestros estudiantes de fisioterapia proviene de Francia, y aprovechan estos periodos para permanecer cerca de su casa). Destacamos que todos los centros disponen de registro sanitario, CIRET o el número de registro que corresponda en cada país.

La gestión de los convenios tanto nacionales como internacionales recae en la secretaría de la Facultad. En el siguiente link pueden consultarse todos los centros con los que actualmente se tiene convenio:

<https://www.uic.es/sites/default/files/2022-11/centres-practiques-fisioterapia.pdf>

## C. Recursos transversales

**Biblioteca** – El campus de Sant Cugat cuenta con una biblioteca de 1068.79 m<sup>2</sup> con 160 puestos y un amplio horario de lunes a viernes de 8.30 a 21.00 horas y fines de semana, festivos y no lectivos: de 9.00 a 21.00 horas.

La Universidad cuenta con biblioteca y con salas de estudio para trabajos en grupo. La biblioteca del Campus de Sant Cugat cuenta con recursos bibliográficos suficientes, y los estudiantes disponen de una base de datos donde pueden consultar artículos de revistas científicas de primer nivel. Para una utilización óptima de estos recursos, la biblioteca ha realizado una mejora que consiste en la elaboración de una guía por materias. La guía tiene como objetivo, principalmente, dar soporte a los diferentes estudios que se imparten en la universidad y a las líneas de investigación de sus departamentos, además de localizar información temática en fuentes de información impresas o electrónicas. En estas guías se pueden encontrar fuentes y recursos de información, tanto de la biblioteca como de una selección de recursos externos de interés. El enlace a la guía del ámbito de Fisioterapia es el siguiente: <https://biblioguias.uic.es/fisioterapia>

El fondo documental relacionado con las materias que ofrece la Universidad cuenta con unos 44.000 ejemplares, que incluye también material audiovisual. Al catálogo online para buscar estos documentos se puede acceder tanto dentro como fuera del campus y ofrece la posibilidad de hacer renovaciones de

préstamo y reservas. Todos estos fondos se encuentran en constante actualización, en función de las necesidades detectadas por el personal docente e investigador del área de conocimiento correspondiente.

Entre los recursos específicos que ofrece la biblioteca, es importante destacar el Anatomy TV Primal Pictures, con el que puede visualizarse la anatomía en 3D. Este recurso, restringido a estudiantes de UIC Barcelona, tiene una utilización transversal dentro del campus, y el Grado de Fisioterapia es uno de los estudios que más se beneficia de dicha posibilidad. Es importante tener en cuenta que todo el contenido del grado referente al estudio de la estructura y función del cuerpo humano tiene un peso de conocimiento muy relevante para el estudiante de fisioterapia. Es por ello que el estudio mediante esta fuente de la biblioteca se compatibiliza perfectamente con otros recursos del estudio del cuerpo humano mediante atlas en 2D y el laboratorio de disección.

### **C. Otros recursos (no físicos):**

En este apartado diferenciaremos los recursos no físicos que son transversales a disposición para el alumnado de la universidad, y otro apartado para recursos no físicos específicos para el desarrollo del título de grado, tanto para la docencia como para la investigación en el área competencial de la fisioterapia.

#### **C.1 Transversales en la Universidad:**

**Plataforma de aprendizaje - MOODLE:** es una herramienta de gestión del aprendizaje. El programa crea un entorno virtual para gestionar asignaturas, introducción de notas, compartir material didáctico de las asignaturas con los estudiantes, comunicación profesor-estudiantes, intercomunicación entre estudiantes....

**Observatorio de la Inteligencia Artificial y de las nuevas tecnologías: (OIAANT):** se trata de un recurso de nueva creación (2020) que tiene como objetivo formar a las nuevas generaciones de estudiantes en el ámbito de la inteligencia artificial y fomentar el diálogo y el conocimiento de esta temática entre el público general. Propondrá un plan de formación transversal para que el alumnado de Grado de UIC Barcelona cuente con conocimientos y competencias óptimas sobre inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes.

<https://www.uic.es/ca/universitat/campus/observatori-de-la-intelligencia-artificial-i-les-noves-tecnologies>

**Aplicativo antiplagio - TURNITIN:** programa antiplagio online, para asegurar que los trabajos TFG/TFM presentados por los estudiantes no sean copiados de internet. A los profesores que tutorizan y/o gestionan TFG/TFM se les ofrece recibir una formación específica de este programa.

**Servicios lingüísticos de formación y traducción de textos institucionales y de investigación:** el Institute for Multilingualism asesora e imparte formación en idiomas, facilitando tanto recursos presenciales como online y espacios para el autoaprendizaje. Este servicio también certifica el nivel de conocimientos de inglés y de catalán. Se realizan dos convocatorias anuales del CLUC B2 de inglés, el certificado de lenguas de las doce universidades de Catalunya. El Servicio organiza, a lo largo de todo el curso, una serie de actividades orientadas a promover la interacción entre el alumnado local y el de intercambio.

**Reprografía:** UIC Barcelona cuenta con 67 equipos de impresión telemática, repartidos entre los dos campus, en Barcelona y Sant Cugat del Vallès, para dar servicio a toda la comunidad universitaria. Las peticiones se pueden realizar desde cualquier dispositivo, a cualquier hora del día

**Eduroam:** es el servicio mundial de movilidad segura desarrollado para la comunidad académica y de investigación. El servicio permite que estudiantes, investigadores y personal de las instituciones

participantes tengan conectividad wireless a Internet en su propio campus y cuando visitan otras instituciones participantes en la iniciativa eduroam.

**Capellanía:** La Capellanía de la Universitat Internacional de Catalunya ofrece sus servicios de atención espiritual a todos los miembros de la comunidad universitaria que lo deseen, cualesquiera que sean sus creencias.

**Gestor de Calidad:** como acción de mejora transversal para todas las titulaciones de UIC Barcelona se plantea la implantación de un gestor integral de la calidad, aplicación que dará apoyo en los procesos de seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales. Uno de sus pilares básicos deberá ser la gestión documental. La aplicación deberá simplificar, agilizar, automatizar, difundir y apoyar la gestión de la calidad en la Universidad, en cada una de las fases del ciclo de mejora continua: planificación, desarrollo, medida y acción (EST 5.3\_03). Más concretamente, deberá:

- Proporcionar un sistema de gestión documental que garantice la seguridad de la documentación almacenada, su seguimiento en forma de versiones y su difusión a todas las personas a quienes va dirigida. El término “documentación” comprende desde las evidencias generadas en el desarrollo diario de la actividad de la Universidad hasta los informes de acreditación.
- Dotar a la Universidad de un sistema de registro, seguimiento y evaluación de los procesos y procedimientos que definen el funcionamiento normal de los diferentes centros y servicios.
- Proporcionar un entorno para facilitar y monitorizar los procesos de acreditación de cada una de las titulaciones que ofrece la Universidad, siguiendo los procedimientos definidos por las diferentes agencias de calidad que intervienen en el proceso.
- Desarrollar un sistema para la introducción, seguimiento, difusión y evaluación de los objetivos de la planificación estratégica y las acciones de mejora que se desprenden de tales objetivos y del análisis del funcionamiento normal de las diferentes entidades organizativas que conforman la Universidad.

**Aplicativo informático del Defensor de los estudiantes - gestor de incidencias centralizado:** es un aplicativo que permite la centralización de todas las sugerencias y quejas en la universidad (EST 5.3\_04).

**Gestor de incidencias en las instalaciones - ARCHIBUS:** aplicativo diseñado para gestionar incidencias de instalaciones, solicitudes de temas relacionados con el mantenimiento, logística de materiales, limpieza, solicitud de llaves, etc (EST 5.3\_05).

## C.2 Específicos para el título:

A continuación se detallan los programas informáticos de software que dispone el profesorado y alumnado para trabajos de investigación y docencia:

**Software Satel-Posture:** Programa para los registros estabilmétricos de control postural

**Software Megawin:** Programa para electromiografía

**Software Motive:** Programa de captura 3D y plataformas de fuerza.

**3DMA:** Programa de la empresa STT para captación de protocolos específicos de análisis de movimiento.

**Bioware:** Programa de captura de las plataformas de fuerza.

**Delsys capture:** Programa de captura de Electromiografía (EMG)

**Delsys analytics:** Programa para analizar los datos de Electromiografía (EMG)

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### ESTÁNDAR 6

## Calidad de los resultados de los programas formativos

*Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación. Los resultados de estos procesos son adecuados a los logros académicos que se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación, y a los indicadores académicos y laborales.*

## Autoevaluación

Subestándar		En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
6.1	Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación		X		
6.2	Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos		X		
6.3	Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación		X		
<b>Valoración global estándar</b>		<b>SE ALCANZA</b>			

## Resumen ejecutivo del estándar 6

**Las actividades formativas establecidas en el grado son coherentes con los resultados de aprendizaje** pretendidos y con el nivel MECES de la titulación.

Tal como establece el plan de estudios del Grado en Fisioterapia de la UIC, de los 240 créditos ECTS del grado, 40 créditos ECTS corresponden al módulo de Estancias Clínicas Tuteladas que debe cursar el alumno de forma curricular para obtener el título de Grado en Fisioterapia.

Destacamos que tenemos los suficientes centros para que los alumnos puedan cursar las prácticas externas con convenios tanto nacionales como internacionales. Si por el contrario los alumnos quieren ampliar esta oferta, se ofrece la posibilidad a los estudiantes que lo puedan realizar siguiendo unos procedimientos y criterios para ello. En relación con los centros asistenciales, destacamos convenios que cubren la mayoría de áreas de conocimiento que abarca la fisioterapia. Estos centros pueden ser hospitales donde los alumnos pueden asistir a diferentes unidades como la traumatología, reumatología, neurología, cardiorrespiratoria, unidad de vigilancia intensiva, unidades del dolor o también la posibilidad de asistir como observadores en intervenciones quirúrgicas programadas. También destacamos centros de residencias geriátricas y centros asistenciales de ejercicio libre de la profesión, los cuales acostumbran a tener diferentes especialidades de las comentadas.. Por otro lado, cubrimos un espectro entre centros asistenciales de carácter público, concertado y privado.

Como punto fuerte destacamos que estamos realizando una valoración de las competencias que va adquiriendo nuestro alumnado, mediante la realización de una Evaluación de Competencias Objetiva y Estructurada (ECO) para los alumnos de tercero y cuarto curso. Este tipo de evaluación permite conocer qué competencias adquiere nuestro alumnado a la vez que permite conocer qué áreas del título pueden tener una falta de profundización de los resultados de aprendizaje. Por tanto, las ECO's, permiten conocer el grado de cumplimiento con las competencias del título y por otro lado a nivel individual del alumnado.

En cuanto a la movilidad, es un aspecto que es intrínseco a la Universidad dado su carácter de internacionalización por lo que sí es una área que se presenta al estudiantado como una oportunidad para ver otras partes del mundo y que les sirva como vivencia y como parte de su contenido curricular. En este sentido, desde el departamento y ayudado de forma específica con el departamento de relaciones internacionales de la universidad, se facilita al alumnado la posibilidad de que pueda realizar periodos de movilidad o, por el contrario, acoger a alumnado de otras universidades.

La coordinación del TFG está muy consolidada para un buen desarrollo del estudiante del Grado en Fisioterapia en la UIC, atendiendo a sus intereses y que cumplan con las competencias que se pretenden en esta asignatura de TFG. Estas competencias están relacionadas con que el alumnado sea capaz de generar una pregunta de investigación y mediante el método científico poder establecer cómo la desarrollaría para poder dar una respuesta y poder establecer el límite del conocimiento un poco más lejos. A tales objetivos, tanto la coordinación, planificación y recursos para esta asignatura y asignaturas afines como la bioestadística, la metodología de investigación, la de diseño metodológico están en concordancia para que esto se pueda desarrollar con éxito. A todo esto, destacar que las líneas de investigación del departamento y el impulso que han ido adquiriendo los estudios de grado tanto en la UIC como el propio grado como profesión dentro del rol que desempeña en el sistema sanitario ha hecho evolucionar estas asignaturas relacionadas con las competencias en investigación.

Por todo lo expuesto en este resumen se considera que se da un cumplimiento satisfactorio a los requisitos del estándar 6.

## Indicadores

Para valorar este estándar se aportan indicadores relacionados con:

- Rendimiento académico y evaluación de los aprendizajes
- Movilidad
- Trabajo de Fin de Grado
- Inserción laboral

## Evidencias que se aportan relacionadas con el estándar

### Link de acceso a las evidencias estándar 6

<https://drive.google.com/drive/folders/1SPoxsKrtBQt1JiZ0vhCVo5nVoaKqx-ch?usp=sharing>

### **Subestándar 6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación.**

EST 6.1\_01 Explicación de las fórmulas de cálculo de los indicadores de rendimiento  
EST 6.1-02 Notas por asignatura cursos 2020-2021 y 2021-2022

**ASIGNATURA OB 1: Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia Ortopédica. EESS y EEII**

EST 6.1\_03 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_04 Guía docente  
EST 6.1\_05 Profesorado de la asignatura\_curriculum  
EST 6.1\_06 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022

EST 6.1\_07 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas  
EST 6.1\_08 Rúbricas de evaluación

**ASIGNATURA OB 2: Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias**

EST 6.1\_09 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_10 Guía docente  
EST 6.1\_11 Profesorado de la asignatura\_curriculum  
EST 6.1\_12 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_13 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas  
EST 6.1\_14 Rúbricas de evaluación

**ASIGNATURA OB 3: Fisioterapia del Deporte**

EST 6.1\_15 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_16 Guía docente  
EST 6.1\_17 Profesorado de la asignatura\_curriculum  
EST 6.1\_18 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_19 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas  
EST 6.1\_20 Rúbricas de evaluación

**ASIGNATURA OB 4: Diseño Metodológico de Investigación**

EST 6.1\_21 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_22a Guía docente  
EST 6.1\_22 b Guía y Presentación TFG Curso 2021-22  
EST 6.1\_23 Profesorado de la asignatura\_curriculum  
EST 6.1\_24 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_25 Tabla con la ponderación y tipología de las distintas pruebas  
EST 6.1\_26 Rúbricas de evaluación

**ASIGNATURA PRÁCTICAS EXTERNA: Estancias Clínicas Tuteladas 1 y 8**

EST 6.1\_27 Guía de prácticas de la titulación  
EST 6.1\_28 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_29 Guía docente  
EST 6.1\_30 Distribución de prácticas de los alumnos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_31 Profesorado de la asignatura\_curriculum  
EST 6.1\_32a Rúbricas de evaluación  
EST 6.1\_32b Tabla ponderaciones y tipología de las distintas pruebas  
EST 6.1\_32c Resultados académicos 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_33 Evidencias ejecuciones. Cursos 2020-2021 y 2021-2022

**ASIGNATURA TFG: Trabajo Final de Grado**

EST 6.1\_34 Guía y presentación de TFG 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_35 Ficha descripción asignatura  
EST 6.1\_36 Reglamento interno TFG\_TFM\_UIC  
EST 6.1\_37 Guía docente  
EST 6.1\_38 Relación TFG presentados y tutor 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_39 Rúbricas de evaluación TFG curso 2020-2021 y 2021-2022  
EST 6.1\_40 Modelo de carta APTO no APTO  
EST 6.1\_41 Evidencia de ejecuciones 2020-2021 y 2021-2022

**Subestándar 6.3 Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación**

- EST 6.3\_01 Resultados académicos de las dos últimas cohortes
- EST 6.3\_02 Listado de convenios prácticas externas
- EST 6.3\_03a Resumen reunión CRUE prácticas externas
- EST 6.3\_03b Adaptación de la actividad docente por la situación de COVID-19
- EST 6.3\_04 Resultado encuesta de prácticas
- EST 6.3\_05 Convenio individual del estudiante
- EST 6.3\_06 Listado de convenios movilidad
- EST 6.3\_07 Presentación sesión movilidad
- EST 6.3\_08 Modelo encuesta Inserción Laboral
- EST 6.3\_09 Resultados encuesta Inserción Laboral

**Valoración de los subestándares**

**SUBESTÁNDAR 6.1. Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MCQES/MECES de la titulación**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> En cuanto a las asignaturas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto un adecuado nivel de formación del alumnado y satisfacen suficientemente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Las evidencias documentales de los logros del alumnado ponen de manifiesto que los TFG/TFM responden al nivel del MCQES requerido para la titulación.</p> <p>La mayoría de los TFG/TFM responden a una planificación temática acorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p> <p>En cuanto a las prácticas académicas externas: Las evidencias documentadas de los logros del estudiantado ponen de manifiesto que las prácticas académicas externas responden al nivel del MCQES requerido para la titulación.</p> <p>Las prácticas académicas externas se llevan a cabo mayoritariamente en centros adecuados.</p>
------------------------	---

Las actividades de formación que se plantean a lo largo del Grado son coherentes con los resultados de aprendizaje y con los sistemas de evaluación establecidos, y se corresponden con el nivel 2 de MECES (EST 6.1\_01 a EST 6.1\_40).

Esto se produce gracias a que las metodologías docentes descritas en la memoria de verificación del título permiten alcanzar los resultados de aprendizaje de cada una de las materias (dichos resultados pueden verse, para cada asignatura de manera específica, en la guía docente de cada una de ellas). Para cada una de las asignaturas y según los resultados de aprendizaje planteados, se utilizarán unas u otras metodologías de manera preferente.

De esta manera, en la primera mitad de los estudios (primer y segundo curso), se pretende utilizar metodologías que faciliten el aprendizaje de forma más dirigida en las asignaturas de formación básica, permitiendo alcanzar unos resultados de aprendizaje relacionados con la comprensión de los contenidos

teórico-prácticos. En la segunda mitad de los estudios, a la que corresponden los cursos tercero y cuarto, se pretende que los alumnos vayan adquiriendo una mayor autonomía en su proceso de aprendizaje, mediante la implementación de actividades basadas en la resolución de problemas. Esto permite fomentar la reflexión delante de situaciones complejas, tanto en el ámbito social como ético.

También para facilitar el aprendizaje del estudiante, el diseño del plan de estudios está organizado de manera que las asignaturas de formación básica de primer curso tienen una relación interna entre ellas cuando se imparten en el mismo semestre. Por ejemplo, si en el primer semestre de primer curso el área de conocimiento se centra en el sistema músculo esquelético de la extremidad superior, las asignaturas de ese semestre están en relación con este área, como son la Valoración 1 y la Cinesiterapia 1, para una mejor integración de los contenidos. Esta integración y secuenciación de las actividades formativas es la que nos permite asegurar la consecución de los resultados de aprendizaje, los cuales acaban viéndose mediante los resultados académicos (trabajados en el punto 6.3 de este autoinforme). En el segundo semestre de primer curso se establece lo mismo para el contenido curricular de la extremidad inferior y raquis, y se establece una alineación con la asignatura de Valoración 2 y de Cinesiterapia 2. En cursos posteriores, se vincula el área de traumatología con asignaturas de fisiopatología traumática, reumatológica y específicas del aparato locomotor de fisioterapia. Esta simbiosis en diferentes áreas de conocimiento de la fisioterapia está diseñada para que se produzca en cada uno de los semestres, especialmente para los tres primeros cursos, dejando más margen para los alumnos de cuarto curso durante la selección de las optativas de especialización.

Con relación al módulo de Estancias Clínicas Tuteladas, éste merece un tratamiento específico dada su peculiaridad, pues se desarrolla mediante prácticas externas en centros asistenciales. Este módulo está ubicado en la segunda mitad de los estudios, permitiendo un desarrollo competencial más allá de las competencias específicas abordadas, activando competencias también de carácter transversal como són el análisis de situaciones complejas, adecuación actitudinal, comunicación interpersonal y trabajo en equipo en un entorno multidisciplinar. Las asignaturas de este módulo, tal y como comentamos, se desarrollan en centros asistenciales adecuados, para permitir, de esta manera, facilitar la consecución de los resultados de aprendizaje relacionados. Para asegurarnos de la calidad docente recibida por el alumnado en los centros, y antes de firmar convenio con los mismos, se realiza un seguimiento por diferentes mecanismos de coordinación. Entre dichos requisitos se solicita que exista una cierta afluencia de pacientes al centro durante el turno en los que se asigne al alumno, así como un ratio tutor/-a - alumnado de 1:1. Este último punto es importante debido a que se quiere evitar que un profesional tenga más de un estudiante asignado, con la intención de garantizar el aprendizaje y seguimiento de las prácticas del alumnado.

Respecto al módulo Trabajo Final de Grado, éste también merece una especial atención. La planificación de los temas que pueden ser tratados en los TFG, surgen de las propuestas de los diferentes investigadores del departamento, según sus líneas de trabajo. El estudiantado escoge una de estas propuestas según sus intereses. La coordinación del TFG, la cual es bicefálica, permite asegurar los resultados de aprendizaje relacionados, mejorando la supervisión tanto del alumnado como del profesorado que se encarga de estos TFG. Con relación a esta asignatura, y tal y como ya ha sido explicado en el punto 1.1 de este autoinforme, es importante conocer la figura del estudiante Colaborador de Investigación, aprobada por la Junta de Fisioterapia durante el curso 2021-22. De esta manera, el estudiantado puede solicitar ser colaborador de investigación de forma voluntaria dentro de un trabajo de investigación que sea dirigido por profesores del grupo de investigación del Departamento de Fisioterapia. Esta participación será reconocida mediante un certificado oficial expedido por el propio departamento.

Esta colaboración puede marcar también la realización del TFG que el estudiante colaborador tenga que realizar en cuarto curso.

Se presenta como evidencia la siguiente información de las asignaturas seleccionadas según los criterios que establece la Guía para la Acreditación de las Titulaciones Oficiales de Grado y Máster.

- a) Información en formato tabla sobre los resultados de aprendizaje, actividades de formación y sistemas de evaluación
- b) Muestras de ejecuciones de los estudiantes

**Tabla 14: Asignaturas seleccionadas de las que se traen muestras de ejecuciones\***

Núm	Nombre asignatura	Curso	ECTS	Carácter
1	Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia Ortopédica. EESS y EEII	2	3	OB
2	Fisioterapia Aplicada a las Disfunciones Circulatorias, Cardíacas y Respiratorias	3	5	OB
3	Fisioterapia del Deporte	4	3	OP
4	Diseño Metodológico de Investigación	4	3	OB
5	Estancias Clínicas Tuteladas 1	3	5	PR
6	Estancias Clínicas Tuteladas 8	4	5	PR
7	Trabajo de Fin de Grado	4	10	TFG

**SUBESTÁNDAR 6.2. Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades al alumnado para integrar los resultados del aprendizaje.</p> <p>Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje.</p> <p>Los TFG y las prácticas académicas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.</p>
------------------------	--

Las actividades formativas y metodologías docentes están establecidas en las guías docentes de acuerdo a los resultados de aprendizaje propuestos en cada asignatura. Se han respetado todas las metodologías propuestas en la memoria de verificación, teniendo en cuenta que, además, se incorporó una nueva metodología docente a partir del curso 2018-19. Esta nueva metodología, ya comentada anteriormente, recibe el nombre de Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (ECOE). Este proyecto se implementó en el grado durante el curso 2019/20 para los alumnos de tercer curso, sin que afectara a su sistema de evaluación ni a la metodología que consta en su guía docente. Es una ECOE que denominamos formativa

para los alumnos. Esta actividad es muy bien recibida por los estudiantes de otros cursos que empiezan a interesarse por este tipo de actividades en un entorno simulado y clínico. Para el curso 2020/21, esta actividad estaba prevista para realizarse para los alumnos de tercero y cuarto curso. Para tercer curso en formato formativo, y para los de cuarto curso en formato evaluativo, donde en lugar de presentar un trabajo y proyecto, el 50% de la nota correspondía a la nota obtenida en la ECOE mediante una rúbrica ad hoc. Debido a la pandemia de la COVID-19, la ECOE de los alumnos de cuarto curso no pudo realizarse por confinamiento. Para el curso 2021-22 continuamos con este proyecto, tanto para los alumnos de tercero en formato formativo como para los de cuarto curso en formato evaluativo, en este caso ya sin incidencias. En el curso 2022-23 se continúa con este proyecto, con muy buena satisfacción de los alumnos, y en este caso será evaluativa tanto para los alumnos de tercer curso como para los de cuarto curso. Dentro del estándar 6.3, prácticas externas, se explica detalladamente los resultados obtenidos con la utilización de la ECOE como sistema de evaluación.

Continuando con la metodología docente y evaluativa del grado, es importante destacar también en este punto las variaciones que se produjeron durante el segundo semestre del curso 2019-20 por la situación provocada por la COVID-19, hecho que se extendió al curso 2020-21. Esto supuso un fuerte cambio en las formas de implementar lo que se conoce como clases magistrales o seminarios mediante casos clínicos, por poner algunos ejemplos. Con la incorporación de plataformas en streaming para realizar sesiones online de forma sincrónica o asincrónica, se han podido mantener los resultados de aprendizaje esperados. Durante el segundo semestre de 2019/20 las clases fueron totalmente en formato online, excepto para las asignaturas de terapia manual, que se pospusieron para el inicio del siguiente curso debido a que para el desarrollo de estos contenidos se necesita un docente en el aula. Esto provocó el retraso del inicio del curso 20/21. De la misma manera, esto también se hizo extensible a aquellos docentes que quisieron realizar sesiones de repaso con los estudiantes, tal y como ocurrió con las asignaturas de Procedimientos Generales de Intervención en Fisioterapia 1 y Fisioterapia Aplicada a la Disfunciones del Aparato Locomotor.

Paralelamente a estas modificaciones metodológicas “obligadas” por el periodo de pandemia, es importante destacar el reconocimiento de dos proyectos de innovación docente. Uno de ellos se titula “Autoaprendizaje y Online Learning”, en Febrero de 2021, realizado en la asignatura de Principio de Biofísica y Biomecánica aplicados a la Fisioterapia y reconocido por el aula de innovación docente de UIC Barcelona. El segundo tiene como título “Implementación de material audiovisual para el aprendizaje de técnicas de valoración y tratamiento específicas articulares en asignaturas teóricas y prácticas del Grado en Fisioterapia de dos Universidades”, y fue llevado a cabo en la asignatura de Terapia Manual 1, conjuntamente con la Universidad de Valladolid, la cual ha reconocido este proyecto de innovación docente. Este proyecto se presentará durante este curso 2022/23 para que pueda ser reconocido por la UIC como proyecto de innovación docente. Estos hechos permiten apreciar la implicación y el esfuerzo de los docentes del Departamento de Fisioterapia en la búsqueda de la mejora constante de metodologías para transmitir mejor los conocimientos del plan de estudios. Además, permite también ver la rápida adaptación que tuvieron los docentes a las circunstancias provocadas por la conocida pandemia, y es importante también tener en cuenta que toda esta innovación continúa siendo útil para los próximos años.

En la elaboración de este autoinforme no se introducen aspectos específicos de publicaciones o proyectos, por no ser requerimiento del mismo, pero, en relación con aspectos metodológicos en la docencia, es importante destacar una publicación en una revista indexada en JCR que trata los resultados obtenidos según las rúbricas que utilizamos en las asignaturas (Pérez-Guillén S, Carrasco-Uribarren A, Celis CL, González-Rueda V, Rodríguez-Rubio PR, Cabanillas-Barea S. Students' perceptions, engagement and satisfaction with the use of an e-rubric for the assessment of manual skills in physiotherapy. BMC Med

Educ. 2022 Aug 17;22(1):623. doi: 10.1186/s12909-022-03651-w. PMID: 35978301; PMCID: PMC9382838).

Respecto a los sistemas de evaluación previstos para cada materia, éstos son públicos, y se encuentran disponibles en cada una de las guías docentes en la web de la titulación, y son coherentes con el planteamiento docente. Los estudiantes tienen acceso, mediante la plataforma virtual, a todas las guías docentes antes de iniciar el curso y semestre. De esta manera, para concretar los sistemas de evaluación de cada asignatura se han seguido las directrices que marca la memoria de verificación, por lo que, a priori, los métodos de evaluación son coherentes con las competencias y los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar. A continuación se detallan los distintos mecanismos de evaluación que son acordes a lo especificado en la memoria de verificación::

- Pruebas escritas
- Actividades prácticas
- Resolución de casos, problemas y presentación de trabajos
- Presentación de trabajos y/o proyectos
- Presentación de diario y portfolio (asignaturas del módulo de idiomas)
- Realización, presentación - exposición de trabajos individuales o grupales (asignaturas del módulo de idiomas)
- Actividades de autoaprendizaje
- Pruebas de ejecución de tareas reales
- Resolución de casos clínicos en el aula
- Trabajo en grupo
- Actividades y tareas guiadas
- Actividades prácticas
- Cuestionario de valoración del tutor/-a del centro (Estancias Clínicas Tuteladas)
- Defensa oral y exposición del TFG

Consideramos que los sistemas de evaluación de las materias del Grado en Fisioterapia son acordes con los resultados de aprendizaje que se pretenden evaluar y, por consiguiente, con la correcta adquisición de las competencias que se plantean. Este sistema de evaluación es variado durante toda la forma a partir de las diferentes asignaturas, y es expuesto de forma pública mediante las guías docentes que el alumno conoce con anterioridad al proceso de matriculación y que el docente no puede modificar una vez iniciado el curso académico. Una vez terminada la docencia, y ya de cara al curso siguiente, mediante las reuniones con los titulares de asignatura y profesorado afín a la materia impartida, coordinadores de curso y dirección del título pueden establecer cambios en el planteamiento de las actividades.

**SUBESTÁNDAR 6.3 Los valores de los indicadores académicos y de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación**

Valoración subestándar	<p><b>Se alcanza.</b> La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.</p> <p>La tasa de ocupación de la población titulada es similar a la del grupo de referencia</p> <p>La tasa de adecuación de la población titulada es similar a la del grupo de referencia.</p> <p>La titulación dispone de mecanismos para conocer la inserción laboral de la población titulada, pero aún no dispone de datos suficientes para poder valorar este apartado.</p>
------------------------	--

**Valoración de los indicadores de rendimiento académico**

En la tabla 15 y 16 se analizan los resultados de rendimiento académico desde el curso 16/17 hasta el 21/22.

Destacamos una regularidad sostenida en el número de alumnos matriculados en los últimos cuatro años llegando al máximo permitido según la memoria de verificación.

Estos datos pueden analizarse de forma horizontal por curso académico o bien en diagonal, analizando individualmente una cohorte y cómo ésta progresa a lo largo de los cursos. Si cogemos la cohorte 1 (primer año de la cohorte en el curso académico 16/17), podemos observar, diagonalmente, como el rendimiento va incrementando a medida que van pasando los cursos, donde este rendimiento en primer curso y para esta cohorte se situaría en el 80,79%, para finalizar en cuarto curso de esta misma cohorte hasta el 97,94%. Esto se reproduce en cada una de las cohortes donde los estudiantes finalizan con una tasa del rendimiento en su cuarto curso por encima del 96%, hecho normal dado que los dos primeros cursos, especialmente primero, actúan como un mecanismo de freno de aquellos estudiantes que no tienen el rendimiento necesario por el motivo que sea. Este indicador es uno de los valores que nos ha de servir para incidir en las necesidades de estudio y planificación de las materias y asignaturas en los estudiantes que ingresan en primer curso cada año académico.

Siguiendo en la misma tabla la tasa de abandono de primer curso (comparativa hecha entre las diferentes cohortes), se sitúa en una media del 7% en un rango del [3,07%-10%]. Este promedio se sitúa en coherencia con la media de las universidades catalanas tal como se observa en la imagen que se presenta a continuación, extraída del informe que elabora AQU durante el año 2020. En relación al seguimiento de estos estudiantes de primero, impactan en este resultado las acciones mantenidas en otros años en relación a la acogida de los alumnos que vienen de otro país haciendo su estancia más acogedora, así como la ayuda de otros alumnos en su misma situación, pero de cursos superiores. Estos alumnos generan grupos de ayuda para orientar y ayudar entre iguales tanto a nivel de campus como a nivel de localidad de residencia.

Por otro lado, la tasa de abandono general del grado a lo largo de los cursos académicos analizados en la tabla se encuentra en una media del 17,9%. Este indicador se encuentra por encima de lo establecido en la memoria de verificación (10%). En la mayoría de casos, los estudiantes abandonan por un incumplimiento de la normativa del régimen de permanencia de la UIC. Una de las acciones que podría revertir este indicador sería realizar un mejor acompañamiento del estudiante seguido desde la propia junta de departamento en colaboración con los asesoramientos en aquellas asignaturas con porcentajes de suspensos más elevados.

Los datos que se obtienen en relación con la Tasa de Eficiencia de cada una de las cohortes que se presentan, están acorde a lo indicado en la memoria de verificación (95%). En relación a la media de las universidades catalanas es del 95,3%, situándonos muy alineados con el promedio del resto de universidades catalanas.

En la tabla 15 y 16, se observa que la tasa de rendimiento durante el primer curso es del 80,79% (curso académico 2016/17) y, actualmente, estamos situados en el 81,80% (curso académico 2021/22), lo que nos indica una cierta mejora con respecto al inicio del periodo. Si nos comparamos con la media de las universidades catalanas, se observa que es del 84,2%. A pesar de estar por debajo de la media, la desviación no es representativa, ya que el rango se encuentra entre el [67-94%].

**Tabla 15: Indicadores de rendimiento académico**

Indicadores de Rendimiento académico	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Tasa de rendimiento de primer curso	80,79%	82,29%	78,48%	77,74%	80,30%	81,80%
Tasa de rendimiento de segundo curso	89,99%	87,80%	90,52%	92,87%	86,70%	90,23%
Tasa de rendimiento de tercer curso	93,18%	97,39%	94,84%	95,62%	95,45%	91,52%
Tasa de rendimiento de cuarto curso	94,61%	96,12%	97,32%	97,94%	97,32%	96,85%
Tasa de abandono a primer curso	8,00%	9,00%	5,00%	3,07%	6,97%	10%
Tasa de abandono	17,98%	11,22%	14,94%	17,35%	23,96%	22,10%
Tasa de graduación en t y t+1	88,88%	74,57%	82,55%	60,83%	77,00%	74,84%
Tasa de eficiencia en t y t+1	96,34%	96,53%	96,06%	97,11%	96,30%	95,11%
Tasa de éxito de una titulación	94,00%	94,00%	94,00%	94,00%	92,00%	93,00%
Duración media de los estudios por cohorte	4,49	4,39	4,34	4,32	4,24	4,32

**Tabla 16: Análisis de la evolución de las cohortes**

	Cohorte 4		Cohorte 5		Cohorte 6		Cohorte 7		Cohorte 8		Cohorte 9	
Curso académico inicial	2013-2014		2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
Curso académico en t	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022	
Curso académico en t+1	2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
Alumnos totales de la cohorte (Alumnos)	82	100%	97	100%	98	100%	94	100%	95	100%	98	100%

matriculados a primer curso de nuevo ingreso)												
Número de abandonos a primer curso (permanencia, motivos económicos, personales, ...)	8	9.76%	9	9.2%	8	8.0%	6	6,38%	10	10.53 %	16	16,33 %
Número de abandono a partir de segundo curso	3	3.66%	1	1%	5	5.0%	17	18,09%	13	13,68 %	6	6,12 %
Traslado de expedientes hasta la fecha	4	4.88%	3	3%	3	3.0%	2	2,13%	4	4,21%	1	1,02 %
Graduados en el curso académico t	41	50.00 %	64	66%	73	74%	51	54.25%	59	62.11 %	62	63.26 %
Graduados en el curso académico t+1	15	18.29 %	12	12.3%	5	5%	14	14.89%	11	11.58 %	-	-
Continúan estudiando en t+2	10	12.20 %	9	9.2%	4	4%	6	6.38%	2	2.11%	14	14.29 %
Otras categorías	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-

Dimensió 6: Resultats. Indicadors acadèmics

Personal sanitari

Refina les dades mostrades

Subàmbit detallat de l'informe



Any Universitats Tipus de centre Agrupació ensenyaments

2020 Tot Tot Tot

Què significa cada indicador?

Universitat -> Centre -> Titulació -> Tipus oferta -> Nom oferta -> Codi	Taxa presentats (1r)	Taxa d'èxit (1r)	Taxa rendiment (1r)	Taxa abandon (1r)	Taxa canvi (1r)	Taxa rendiment	Taxa graduació t i t+1	Taxa eficiència	Obtenció títol	Tesis menció internacional
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	96,6%	85,1%	82,2%	12,8%	5,1%	89,8%	73,8%	91,1%	63	
Podologia	96,6%	85,1%	82,2%	12,8%	5,1%	89,8%	73,8%	91,1%	63	
UdG										
Escola Universitària de l'Esport i la Salut (EUSES)	97,2%	84,0%	81,7%	3,3%	2,0%	90,5%	83,9%	94,0%	247	
Fisioteràpia	97,2%	84,0%	81,7%	3,3%	2,0%	90,5%	83,9%	94,0%	247	
UdL										
Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia	94,8%	97,1%	92,0%	2,1%	3,1%	96,5%	78,8%	98,2%	80	
Fisioteràpia	94,8%	97,1%	92,0%	2,1%	3,1%	96,5%	78,8%	98,2%	80	
UIC										
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	96,5%	80,6%	77,8%	10,2%	6,1%	90,4%	77,1%	95,2%	65	
Fisioteràpia	96,5%	80,6%	77,8%	10,2%	6,1%	90,4%	77,1%	95,2%	65	
UPC										
Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa	97,4%	87,7%	85,4%	13,5%	1,1%	89,7%	57,6%	91,4%	74	
Òptica i Optometria	97,4%	87,7%	85,4%	13,5%	1,1%	89,7%	57,6%	91,4%	74	
UPF										
Escola Superior de Ciències de la Salut Tecnocampus	98,8%	94,3%	93,2%	6,9%	5,6%	95,4%		98,9%	44	
Fisioteràpia	98,8%	94,3%	93,2%	6,9%	5,6%	95,4%		98,9%	44	
URL										
Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna	92,7%	82,0%	76,1%	10,3%	3,2%	87,2%	52,0%	91,6%	128	
Fisioteràpia	92,7%	82,0%	76,1%	10,3%	3,2%	87,2%	52,0%	91,6%	128	
URV										
Escola Universitària de la Salut i l'Esport (EUSES) (Terres de l'Ebre)	90,7%	73,9%	67,1%	11,3%	0,0%	81,9%	54,5%	92,9%	34	
Fisioteràpia	90,7%	73,9%	67,1%	11,3%	0,0%	81,9%	54,5%	92,9%	34	
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	97,2%	97,3%	94,6%	8,3%	4,2%	96,3%	74,7%	95,8%	78	
Fisioteràpia	97,2%	97,3%	94,6%	8,3%	4,2%	96,3%	74,7%	95,8%	78	
UVic-UCC										
Facultat de Ciències de la Salut de Manresa	98,6%	91,0%	89,7%	4,3%	3,9%	92,1%	63,6%	96,6%	185	
Fisioteràpia	98,6%	91,0%	89,7%	4,3%	3,9%	92,1%	63,6%	96,6%	185	
Podologia	98,1%	93,8%	92,0%	0,0%	6,1%	90,9%	26,1%	98,6%	31	
Total	96,1%	87,7%	84,2%	7,1%	3,4%	91,4%	68,6%	95,3%	1440	

### Valoración de las calificaciones obtenidas

En la tabla de la evidencia EST6.3\_01, se recoge aquellas asignaturas impartidas en las dos últimas cohortes de este apartado ubicadas durante el curso académico 2020-2021 y 2021-2022. Se especifican los alumnos que han superado las asignaturas sumando la primera y la segunda convocatoria de cada uno de los cursos académicos.

Destacamos un primer bloque de asignaturas que componen el área de estructura y función con asignaturas impartidas tanto en el primer curso como en el segundo curso. Destacar que este punto se está trabajando entre la dirección del departamento y los profesores del área de Estructura y función para tomar medidas que puedan facilitar el aprendizaje del alumno sin bajar el nivel de contenidos formativos fundamentales en los primeros cursos de fisioterapia. Destacamos por otro lado que este tipo de asignaturas afectan por consiguiente a los indicadores establecidos en la memoria de eficiencia, abandono y en menor medida al de graduación.

Por otro lado, destacamos por primera vez un porcentaje de suspensos en las asignaturas del área de las afecciones cardiorrespiratorias situándose entre el 39% y el 49,53%. Destacamos que este año hubo dos bajas en el profesorado regular de esta área. El primer cambio se debe a una baja maternal y el otro debido a temas contractuales con una de las profesoras por ser su último año de tesis doctoral y no poder realizar más docencia de la permitida por contrato. De cara al curso que viene se establecerán los mismos docentes que en otros años y se valorará los motivos de ese bajo rendimiento.

### Prácticas académicas externas

Tabla 17: Indicadores de Prácticas Externas

Indicadores de Prácticas externas	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de estudiantes de la titulación que realizan prácticas externas	162	154	175	165	162	163
Porcentaje de estudiantes que realizan las prácticas externas en la universidad	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Porcentaje de estudiantes que realizan las prácticas externas fuera de la universidad	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### Planificación y Organización de las Prácticas Externas

La **planificación** de las estancias clínicas tiene como objetivo principal que el alumno mejore sus conocimientos prácticos en fisioterapia, mediante el contacto con profesionales y pacientes en centros asistenciales.

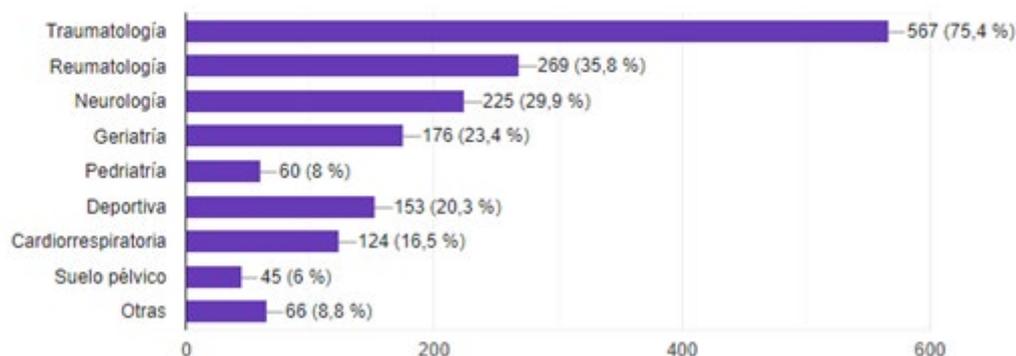
La selección de empresas con las que se establece convenio de colaboración en prácticas clínicas responde a criterios cuantitativos y cualitativos. En relación al criterio cuantitativo, se requiere la colaboración regular con centros ubicados en Barcelona y alrededores, para garantizar que el alumnado de tercer y cuarto curso puedan disponer de plazas para cursar las prácticas clínicas externas tanto curriculares como extracurriculares. Por otro lado, el criterio cualitativo responde a la necesidad de

disponer de centros de todas las especialidades de la fisioterapia actual, asumiendo que serán pocos los centros de especialidades menos frecuentes como cardiorrespiratoria, suelo pélvico, pediatría, deportiva y/o neurología. Estos datos, que son obtenidos mediante una encuesta de satisfacción al estudiantado desde el curso 2018-19 (gráfico expuesto a continuación), permite ver cómo la traumatología es la especialidad predominante en el ámbito asistencial (esto es una realidad de nuestro entorno), y podemos decir que el plan de estudios también tiene una mayor carga lectiva en áreas de conocimiento del aparato locomotor. De esta manera, y a pesar de esta tendencia, en la actualidad nos aseguramos de disponer no tan sólo de la suficiente cantidad de centros de prácticas, sino también que sean de la suficiente calidad y también variedad en cuanto a especialidades (EST6.3\_02).

Principales especialidades que se tratan en el centro (indicar un máximo de 3 especialidades)



752 respuestas



Los convenios con los centros colaboradores se oficializan mediante la fórmula de convenio marco, que dispone de una cláusula de renovación automática siempre y cuando las dos partes (universidad y centro) estén de acuerdo. Este procedimiento agiliza los trámites burocráticos con el alto volumen de centros con los que se colabora. La renovación de la colaboración con los centros se decide a partir de la información procedente de los alumnos y de los tutores de la UIC que realizan el seguimiento de los alumnos en los centros. Por otro lado, para compensar las colaboraciones que se interrumpen, así como para mejorar la variedad de especialidades, a lo largo del curso se realiza búsqueda y contacto con nuevos centros con el fin de crear nuevos convenios.

El calendario de prácticas en estancias clínicas alberga un total de nueve periodos: ocho periodos de prácticas curriculares de primera convocatoria y un periodo de segunda convocatoria. Estos nueve periodos de estancias clínicas se distribuyen a lo largo del curso sin solaparse entre ellos, aspecto que facilita la logística tanto de la universidad como del centro de prácticas.

El desarrollo de las estancias clínicas se realiza mediante un procedimiento general común a todas las prácticas, pero que cuenta con algunas diferencias entre los alumnos de 3º y 4º curso, con el fin de adaptarlo a sus necesidades.

### Situación de Pandemia y Estancias Clínicas

Es necesario destacar, en primer lugar, que durante el curso 2019/20 se estableció un plan de adaptación de las prácticas externas debido a la situación sanitaria por Covid19, quedando afectado el segundo

semestre a partir del 15 de marzo de 2020. En ese momento, las Estancias Clínicas de tercer curso se desarrollaron con normalidad en primera convocatoria. En cuanto a las segunda convocatoria se estableció un periodo de recuperación del módulo de Estancias Clínicas 1 durante el mes de septiembre. En cuanto a los alumnos de cuarto curso, cursaron con normalidad las EC 4, 5 y 6 en primera convocatoria, y les afectó la asignatura de EC 7 y 8, que quedaron temporalmente suspendidas en espera de reiniciar la docencia. Ésta no se pudo restablecer, ya que no se levantó este confinamiento hasta muy adelantado el curso, por lo que se estableció lo siguiente según las recomendaciones de la CRUE (EST 6.3\_03a) y mediante el representante de los colegios de Fisioterapia (CNDFE) (EST 6.3\_03b).

Siguiendo esta recomendación, ya en el curso 2019/20, los alumnos afectados por la imposibilidad de realizar las asignaturas de EC7 y EC8 fueron excluidos de esta responsabilidad (superaron estas asignaturas sin asistir a los centros asistenciales), entendiéndose que los resultados de aprendizaje y competencias fueron obtenidos mediante la elaboración de trabajos sustitutorios:

- EC7: Elaboración de una presentación en formato ppt o similar a modo de infografía con consejos de un fisioterapeuta a un paciente. A la presentación se debía añadir información de tipo auditiva y/o visual que complementara el texto, con la intención de que fuera lo más atractivo y clarificador posible para el individuo o paciente.

El alumno debía escoger entre dos modalidades de infografía:

- 1- Consejos prácticos de Fisioterapia para prevenir ciertas lesiones en algún ámbito de especialización concreto de la Fisioterapia.
- 2- Consejos prácticos sobre ejercicios, guías o pautas a seguir ante la presencia de ciertas patologías.

Esta medida excepcional serviría para la primera y segunda convocatoria.

- EC8: Elaboración de un póster "A propósito de un caso". Deberían realizar el desarrollo de un caso clínico en formato póster.

El alumno debía pensar un caso clínico de la especialidad en fisioterapia que más le interesara o en la que quisiera especializarse en un futuro. Este caso clínico podía ser completamente con datos no reales o basado en algún otro caso clínico de EC anteriores.

Esta medida excepcional serviría para la primera y la segunda convocatoria.

Durante este curso 2019-20 se tenía que realizar la ECOE evaluativa con los alumnos de cuarto curso, pero dada la imposibilidad de que éstas se desarrollaran en su momento, a lo que se añadía la dificultad de los diferentes escenarios en lo que quedaba de curso y que no era una actividad obligatoria en el programa curricular del Grado de Fisioterapia, la decisión final fue no realizarla, dejando la evaluación de la asignatura dependiente del anterior trabajo.

Para la segunda convocatoria de las EC4, EC5 y EC6 de cuarto curso, se decidió, de forma excepcional, que los alumnos en esta situación pudieran realizar en 2ª convocatoria el mismo trabajo establecido para las EC7, y esta decisión se tomó para no retrasar su expedición del título según las fechas establecidas.

En 3º curso los alumnos realizan 3 estancias clínicas. El criterio general es que para cada una de las prácticas clínicas al alumno se le asignará un centro diferente. Sobre este criterio, se añade la variación de especialidad. Es decir, los alumnos cursan estancias clínicas en diferentes centros, en los que se intenta

que también se tratan especialidades diferentes. A esto se le añade, en la medida de las posibilidades, que se asigne un centro cercano al lugar en el que el alumno reside.

Por otra parte, en 4º curso los alumnos realizan 5 estancias clínicas. En la primera estancia de 4º se mantiene el criterio de asignación establecido en las prácticas de 3º. Sin embargo, para el resto de PE de cuarto curso, el alumno puede realizar una propuesta de centro al que le gustaría ser asignado a través de un listado de preferencias, en el que puede indicar hasta 10 centros. Cabe añadir que, para las 3 últimas prácticas de 4º, al alumno se le permite cursar estancias clínicas en centros con los que no se colabora regularmente. Para ello se realizan nuevos convenios a petición individual. Este aspecto permite cubrir cualquier necesidad que pueda tener el alumnado con relación a las estancias clínicas, tanto nacionales como internacionales.

### **Coordinación y gestión de las Prácticas Externas**

A lo largo de cada estancia clínica, cada alumno recibe el seguimiento de un tutor de prácticas de la universidad. Esta figura asiste y orienta al alumno, tanto presencialmente como por email, para apoyarlo en que pueda adquirir las competencias necesarias de la asignatura. En los casos de alumnos asignados a centros de fuera de Catalunya, el seguimiento que se realiza por parte del tutor es por email. Este seguimiento de los alumnos por parte de la universidad se complementa con la figura del tutor del centro, el cual es el responsable de supervisar toda acción del alumno con los pacientes.

En relación con la **coordinación de las Prácticas Externas**, se establecen los siguientes roles:

#### **a) Coordinación académica de Estancias Clínicas y Coordinación de centros de Estancias Clínicas:**

- Confección de la información en las guías docentes
- Planificación de las prácticas en calendarios
- Coordinación con los centros para asignación del número de plazas disponibles por curso académico
- Gestión de notas del alumnado
- Establecimiento de nuevos convenios con los criterios requeridos para que puedan ser centros de prácticas
- Gestión de incidencias entre los centros y la Universidad.

#### **b) Tutor/-a de centro. Fisioterapeuta asignado por el centro:**

- Acoger al estudiante y organizar la actividad a desarrollar según lo establecido en el Proyecto Formativo.
- Supervisar las actividades, orientar y controlar el desarrollo de las prácticas con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso en el aprendizaje.
- Informar al estudiante de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente de la relativa a la seguridad y riesgos laborales.
- Coordinar con el tutor académico de la universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el convenio de cooperación educativa, incluyendo aquellas modificaciones del plan formativo que puedan ser necesarias para el desarrollo normal de las prácticas, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir y el control de permisos para la realización de exámenes.
- Emitir el informe final de evaluación del alumnado al finalizar las prácticas.
- Proporcionar la formación complementaria que necesite el estudiante para realizar las prácticas.

- Proporcionar al estudiante los medios materiales indispensables para el desarrollo de las prácticas.
- Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento en el estudiante.
- Facilitar al tutor académico de la universidad el acceso a la entidad para el cumplimiento de las finalidades propias de su función.
- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante como consecuencia de su actividad como tutor.
- Prestar ayuda y asistencia al estudiante, durante la estancia en la entidad, para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza.

**c) Del tutor/-a académico de la Universitat**

- Velar por el desarrollo normal del Proyecto Formativo y garantizar la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas y de representación y participación del estudiante.
- Hacer un seguimiento efectivo de las prácticas en coordinación con el tutor de la entidad colaboradora.
- Autorizar las modificaciones que se produzcan en el Proyecto Formativo.
- Llevar a cabo el proceso evaluador de las prácticas del estudiante tutelado de conformidad con los procedimientos que tiene establecidos la universidad.
- Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor.
- Informar al órgano responsable de las prácticas externas a la universidad de las posibles incidencias surgidas.
- Corrección del trabajo presentado por el alumnado correspondiente al aprendizaje de competencias en materia de información de la historia clínica.

**d) Secretaría académica de Estancias clínicas**

En este caso se trata de una persona estable en el área de estancias clínicas para dar soporte a la hora de informar a los centros de la asignación de los alumnos y también para tratar la tramitación de convenios para su aprobación conjuntamente con la secretaria de la facultad.

### **Evaluación de las Prácticas Externas**

Los resultados obtenidos en las asignaturas de estancias clínicas van relacionados con la adquisición de competencias y la relación con el centro asignado.

En relación a la adquisición de competencias, se emplean dos herramientas para la **evaluación del alumnado en las PE**. Por un lado, el centro valora al alumno mediante un cuestionario de 21 ítems, mediante los cuales se conforma la nota del centro. Esta nota hace promedio al 50% con la nota que se obtenga de un trabajo que el alumno debe desarrollar en base a diferentes pacientes a los que trate a lo largo de su estancia. De esta manera se garantiza que el alumno que supera la asignatura, haya adquirido todas las competencias establecidas.

Por otro lado, se realiza una **Evaluación de Competencias Objetiva y Estructurada (ECO)**, a través de la cual el alumno trata de resolver un caso clínico, en calidad de fisioterapeuta, en un entorno simulado, tal y como ya ha sido explicado anteriormente en este autoinforme. Las asignaturas a las que se vincula este aspecto evaluativo por competencias són las Estancias Clínicas Tuteladas 3 y Estancias Clínicas

Tuteladas 8. Se realiza un examen por competencias ECOE, proporcionando una valoración del nivel de cumplimiento de las competencias adquiridas por el alumnado. Esta metodología de evaluación trata las siguientes áreas competenciales:

- Anamnesis.
- Exploración física.
- Habilidad procedimental.
- Manejo Clínico.
- Comunicación.
- Prevención y promoción.
- Ética.
- Relaciones interpersonales.

En las siguientes imágenes se puede observar alguna de las secuencias del desarrollo de las ECOE's.





Es importante destacar que, como ya se menciona en el apartado anterior, el grado en Fisioterapia de la UIC desarrolla, de forma pionera a nivel nacional y desde el curso académico 2018-19, la metodología evaluativa de las ECOEs en los estudios de grado en fisioterapia. Esta experiencia fue presentada al resto de decanos de las diferentes facultades de fisioterapia en las XVIII Jornadas de la Conferencia Nacional de Decanos de las Facultades de Fisioterapia (CNDFF), en el Hospital Virtual UCV, el día 23 de mayo de 2019 con el título “¿Por Qué ECOE’s en el grado de Fisioterapia? A partir de esta conferencia diferentes decanos de otras facultades de fisioterapia se interesaron por este proyecto que realizamos al alumnado de fisioterapia de la UIC. Nuestra realidad, dentro de nuestra universidad, es que otras titulaciones como Medicina y Enfermería ya tenían gran experiencia en este método evaluativo, hecho que permitió que el Departamento de Fisioterapia comenzara este proyecto desde un nivel de simulación ya avanzado, facilitando la implementación del mismo..

Esta metodología está más extendida en el resto de países y todavía no es obligatoria en el grado de fisioterapia, aunque, a partir de la CNDFF, se está estudiando la posibilidad de recomendar que se implante como metodología evaluativa en los grados de fisioterapia. En el siguiente link se puede ver en un video más extenso que se editó recogiendo experiencias de los alumnos, profesorado evaluador, Coordinador de la Comisión ECOE, así como de decanos de otras facultades de fisioterapia.

<https://youtu.be/hpl0yYi3KzM>

### **Resultados de Satisfacción de las Prácticas Externas**

En primer lugar, es importante tener en cuenta que, con relación a la asignación de los centros donde se desarrollan las prácticas clínicas tuteladas, el estudiantado tiene la opción, a medida que avanza en sus estudios, de cursar un itinerario parcialmente personalizado de sus estancias clínicas. Para ello, los alumnos cuentan con un listado de un centenar de centros aproximadamente con los que hay una colaboración regular, a los que se añaden centros de colaboración puntuales, que los alumnos pueden proponer en sus 3 últimas estancias clínicas. Además, a los alumnos tanto de 3º como de 4º curso, se les ofrece la opción de cursar estancias clínicas extracurriculares. Estos procedimientos permiten que los

alumnos participen activamente en la elección de centros, aspecto que influye positivamente en su satisfacción respecto a los centros a los que se les asigna.

Los **resultados** obtenidos hasta el momento se consideran positivos, aunque el **grado de satisfacción** de los estudiantes resulta difícil de valorar debido a la poca participación hasta el momento en las encuestas de satisfacción. Hemos de tener en cuenta que estas encuestas, que corresponden al programa Docencia, han de evaluar al profesorado. En el caso de las Estancias Clínicas, se evalúa al profesorado que realiza el seguimiento de estas prácticas externas, pero éste no es el único que participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado. Esto puede llevar a una equivocación en el alumnado, pues, a raíz de las preguntas que se formulan, puede pensar en evaluar al tutor del centro y no al tutor asignado, el cual pertenece al Departamento de Fisioterapia de la UIC. Para mejorar este hecho, a partir del curso 2018-19 se confeccionó otra encuesta de satisfacción adaptada a la estructura de estancias clínicas en el Grado de Fisioterapia. En dicha encuesta los alumnos debían responder mediante un formulario on-line. Por un lado se establecen preguntas sobre el centro y por otro lado preguntas sobre el tutor/a de la UIC que el alumno ha tenido asignado (EST6.3\_04).

Las preguntas que se establecen en esta última encuesta específica de fisioterapia son las siguientes, con una valoración que va del 0 al 5:

1. Indica el grado de satisfacción sobre la acogida en el centro el primer día de estancia clínicas
2. Indica el grado de satisfacción sobre tu integración en el equipo del centro
3. Valora el interés que ha mostrado el fisioterapeuta tutor del centro en tu aprendizaje
4. Valora el grado en el que consideras que has alcanzado los objetivos de las prácticas
5. Valora la utilidad de los conocimientos adquiridos en el centro
6. Valora las facilidades que te ha dado el centro para acceder a la información del paciente
7. Valora la calidad del trato que se ofrece a los pacientes en el centro
8. Indica el grado de recomendación de este centro de prácticas
9. Valora cuánto te gustaría trabajar en este centro
10. Valora en qué medida escogerías este centro para tratarte o para tratar a algún familiar
11. ¿Sabes quién ha sido tu tutor/-a de la UIC en esta estancia clínica?
12. El tutor/-a de la UIC te ha visitado en el centro a lo largo de tu estancia clínica?
13. Valora la disposición del tutor/-a de la UIC durante tu estancia clínica
14. Valora la claridad de las explicaciones del tutor/-a de la UIC en relación a las dudas que te han surgido a lo largo de tu estancia clínica
15. Valora la congruencia entre el sistema de evaluación y las tareas desarrolladas en la estancia clínica

Destacamos una muy buena valoración por parte del alumnado en la mayoría de las preguntas que se realizan tanto de los tutores del centro como de la tutorización de la Universidad. Destacar que, de la pregunta 12, en relación con la visita del tutor/-a de la UIC al centro, durante la pandemia, por imposibilidad en algunos casos y minimizar la movilidad y contagio, no se pudieron realizar visitas presenciales en el centro. No obstante, sí se hizo el seguimiento por videoconferencia o email. Posteriormente, durante el curso 2021-22, se fue recuperando la normalidad de las visitas presenciales a los centros y alumnado.

Durante el período de prácticas clínicas externas se tendrán en cuenta todos los aspectos recogidos en la Orden SSI/81/2007, de 19 de enero, sobre el derecho a la intimidad del paciente para los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud, como se detalla a continuación:

- Todos los alumnos deberán respetar la intimidad y dignidad de los pacientes adoptando actitudes que se ajusten a las normas de cortesía y amabilidad generalmente aceptadas y utilizando un lenguaje adecuado.
- El alumnado, durante su formación durante las prácticas clínicas externas, contará con un tutor clínico del centro asignado a las prácticas del alumno y un tutor de la universidad como responsable docente.
- El alumnado estará supervisado en todo momento, sin poder acceder a la información clínica del paciente sin la supervisión directa del tutor clínico asignado por el centro, el cual será responsable de su formación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 104 de la LGS en relación con lo previsto en el Real Decreto 1558/1986, de 28 de junio, por el que se establecen las bases generales de los concertos entre las universidades y las instituciones sanitarias, así como por lo previsto en los concertos y otra normativa autonómica que en cada caso resulte de aplicación.
- No podrán estar más de tres alumnos por paciente, sin perjuicio de la participación de otros, mediante la utilización consentida de pantallas en otra sala. Asimismo, si se debiera realizar una intervención al mismo paciente por otro grupo de estudiantes, se planificará en tiempos razonables de tal forma que no le moleste o le resulte intimidatorio para el paciente.
- El alumnado estará sujeto en materia que garantice la privacidad, acceso y uso de los datos clínicos según se prevé en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, o legislación vigente, haciéndoles firmar un documento en el inicio de las prácticas clínicas externa, ubicado en el espacio transversal del moodle, donde el alumno encuentra toda la información de documentos, calendarios académicos, calendarios de exámenes, etc.

El alumnado de la Universidad no podrá realizar prácticas clínicas externas en ningún centro con el que no se tenga establecido un convenio de colaboración entre las dos instituciones, y donde se recogen aspectos sobre la actual ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm 294, de 6/12/2019, sección I. pág 119788), y aspectos de la Orden SSI/81/2007, de 19 de enero, sobre el derecho a la intimidad del paciente para los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud (EST6.3\_05).

**Tabla 18: Resultados académicos de las asignaturas de Prácticas Externas**

Asignatura	Curso	Créditos	Total Matriculados 20/21	Total Matriculados 21/22	TOTAL Asignatura superada 20/21 (1º+ 2ª Conv)	% Asignatura superada 20/21( 1ª+2ª Conv)	TOTAL Asignatura superada 21/22 (1º+ 2ª Conv)	% Asignatura superada 21/22( 1ª+2ª Conv)
PR Estancias Clínicas Tuteladas 1	3º	5	86	76	85	98,84%	75	98,68%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 2	3º	5	86	76	85	98,84%	74	97,37%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 3	3º	5	82	86	82	100,00%	85	98,84%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 4	4º	5	75	81	75	100,00%	81	100,00%

PR Estancias Clínicas Tuteladas 5	4º	5	78	83	77	98,72%	82	98,80%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 6	4º	5	75	83	75	100,00%	82	98,80%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 7	4º	5	78	80	78	100,00%	79	98,75%
PR Estancias Clínicas Tuteladas 8	4º	5	79	82	79	100,00%	80	97,56%

Destacamos que los resultados académicos de las estancias clínicas son muy satisfactorios, ya que los alumnos que se matriculan durante un curso académico, suelen superar la asignatura o bien en primera o segunda convocatoria. Este resultado genera un rendimiento de entre el 97% y el 100%. Cabe señalar que se facilitan diferentes periodos para que los alumnos puedan cursar la asignatura en otro periodo establecido acordando con el centro el cumplimiento de las horas curriculares. Este tipo de estancias clínicas es muy motivador para los alumnos, ya que ponen en práctica lo aprendido en las aulas. Este hecho hace que, a menos que el estudiante tenga algún problema de salud, éste va a ir a sus prácticas externas con mucha motivación, y de aquí estos resultados obtenidos.

## Movilidad

Tabla 19: Indicadores de movilidad

Indicadores de Movilidad	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de estudiantes Incoming que han realizado estancias en el centro	7	3	1	0	0	4
Número de estudiantes Incoming que han cursado asignaturas en la titulación	7	3	1	0	0	4
Número de estudiantes de la titulación que han realizado estancias fuera de la UIC (outgoing)	2	1	0	1	0	10

## Valoración de la planificación de las acciones de movilidad

Las acciones de movilidad del Departamento de Fisioterapia se trabajan de manera conjunta mediante la Junta de Centro, una coordinación de Erasmus del departamento de Fisioterapia y con el Servicio de Relaciones Internacionales de la UIC. Cada año se planifican sesiones informativas semestrales para los estudiantes del grado. Estas sesiones se centran en promover la internalización de los estudiantes, además de proporcionar la información logística (plazos, destinos, formato de estancia) para aquellos estudiantes que estén interesados en realizar una estancia. En relación a los estudiantes IN, una vez por semestre se realiza la sesión de bienvenida. En esta sesión se les proporciona toda la información relativa al campus y a las experiencias que pueden desarrollar durante su estancia desde un punto de vista

académico, comunitario y cultural. Además, esta sesión se realiza de forma grupal para todos los estudiantes, independientemente de la carrera que vengan a cursar para poder compartir sus experiencias y facilitar su integración (EST 6.3\_06; EST 6.3\_07).

### Valoración de las acciones de movilidad de los alumnos INCOMING

Tal como se observa en la tabla de este apartado de movilidad, en cuanto a los alumnos que vienen a la UIC, a excepción de los cursos 2019/20 i 2020/2021 afectado por la situación sanitaria donde se anularon todos los programas de movilidad, actualmente volvemos a tener niveles de alumnado que viene a la UIC ligeramente por encima de la época pre pandemia.

Entre los motivos principales para realizar una movilidad internacional en UIC Barcelona, se destacan los siguientes: experimentar una formación académica distinta, aprender/mejorar una lengua extranjera, desarrollar habilidades como adaptación, tolerancia, curiosidad, etc., aumentar las posibilidades laborales, practicar otras técnicas de aprendizaje, conocer otra cultura y hacer networking internacional. Además, existe también el atractivo de Barcelona como ciudad y su estilo de vida mediterráneo.

Las acciones de movilidad son valoradas por los estudiantes a través de una encuesta de satisfacción enviada una vez finalizado su periodo de movilidad. A continuación se muestra la evidencia de una estudiante INCOMING del curso 21-22 (puntuación numérica del 0 al 5 donde 0 es mínima satisfacción y 5 es máxima satisfacción):

Cual es tu valoración general de la experiencia académica (clases, profesorado, espacios de trabajo, actividades docentes, exámenes, etc.)	4
Por favor, resume tu experiencia académica en UIC Barcelona y argumenta brevemente tu valoración	Sin respuesta
Cual es tu valoración general de la experiencia personal (alojamiento, integración, cultura y ocio, etc.)	3
Por favor, resume tu experiencia personal en UIC Barcelona y argumenta brevemente tu valoración	4
Cual es tu valoración general de la atención y el servicio recibidos en UIC Barcelona por parte de la facultad	4
Cual es tu valoración general de la atención y el servicio recibidos en UIC Barcelona por parte del Servicio de Relaciones Internacionales	4
¿En qué medida se han cumplido tus expectativas con la movilidad realizada?	Completamente
¿Recomendarías esta movilidad a algún compañero/a de tu universidad?	Si

Destacamos que los alumnos que han venido a la UIC parecen haber cumplido completamente sus expectativas, habiendo tenido una experiencia que sí recomendarían a otros estudiantes de su universidad de origen. En cuanto a la planificación, organización, experiencia personal y académica obtenemos una valoración muy satisfactoria, situándonos con un promedio de respuesta de 4 sobre 5. No obstante, la internacionalización tanto de la Universidad en general como del grado de fisioterapia es una parte importante para los próximos años. En este sentido, se ha reforzado la figura de la coordinación de

movilidad con una profesora que, además, es coordinadora de curso, hecho que hace que conozca muy bien el estudiantado, y lo que facilita, a su vez, que pueda atender necesidades tanto de los alumnos que vienen a la UIC como de los alumnos UIC que hacen una estancia fuera de la nuestra universidad. En cuanto a la integración en la zona a nivel de ocio, cultura y alojamiento, es necesario entender que estos aspectos no dependen exclusivamente de la UIC, sino también de experiencias personales que hayan tenido los estudiantes. En este sentido, desde RELINT (Relaciones Internacionales), se proporciona al alumnado diferentes opciones de alojamiento, así como asesoría de posibles actividades culturales dependiendo del período en el que se encuentren. Al estar poco tiempo en la mayoría de los casos (un semestre), no les da tiempo para esta parte de conocer el entorno o de generar grupos afines con el alumnado que cursa el grado entero en la UIC.

### **Valoración de las acciones de movilidad de los alumnos OUTGOING**

Las acciones de movilidad para los estudiantes OUTGOING se centran en la promoción y divulgación de la posibilidad de crecimiento tanto personal como profesional que genera la internacionalización del estudiante. Este es el primer paso para crear adherencia a los programas de movilidad de estudios y es una acción que se realiza de manera conjunta con el Servicio de Relaciones Internacionales. Una vez están interesados se les realiza un asesoramiento individual y personalizado para que puedan elegir aquellas asignaturas que estén en línea con su área de interés académico y que sean compatibles con su nivel de aprendizaje. Cuando se encuentran en el lugar de destino, se realiza un seguimiento para asegurar su correcto desarrollo. Actualmente el Grado en fisioterapia dispone de 9 convenios de movilidad, 7 de los cuales en universidades Europeas ( Bélgica, Italia, Portugal y República Checa) y dos en América (Argentina y Chile). Durante el curso 21/22 diez estudiantes del Grado en Fisioterapia realizaron una estancia internacional.

Este incremento de movilidad del curso 2021-22 se debió a una modificación, acordada con Relaciones Internacionales (RELINT), para que se pudieran agrupar dos periodos de estancias clínicas y sumar un total de dos meses de estancia (mínimo periodo para ser considerado como movilidad y optar a una ayuda del Programa Erasmus+). Para que esto se pudiera establecer así, y tal y como hemos mencionado, se trabajó conjuntamente con RELINT, coordinación de movilidad de fisioterapia y coordinación de estancias clínicas, y se estableció que los alumnos podían cursar dos periodos prácticos correspondientes a dos asignaturas de Estancias Clínicas (EC). Estas corresponden al segundo semestre de cuarto curso (Estancias Clínicas Tuteladas 6, 7 y 8 en sus diferentes opciones, es decir, combinar la EC 6 y 7 o EC 7 y 8). Esta acción ha sido la que ha hecho que este último curso haya más alumnos en este programa, recibiendo esta propuesta de forma muy satisfactoria, ya que está abierto a todos los estudiantes de cuarto curso para el curso académico 2021-22, para valorar sus efectos. Para el curso 2022-23 se ampliará a los estudiantes de tercer curso para las EC 2 y 3, ya que los alumnos lo valoran positivamente. Destacar que este apartado de movilidad se desarrolla mediante centros de prácticas internacionales con convenio con la UIC, pero no recoge la posibilidad de estancias para la realización de asignaturas en otro centro universitario (esta sería otra posibilidad de movilidad que no ha cursado ningún estudiantes en este último periodo post pandemia).

<b>Trabajo de Fin de Grado (TFG)</b>
--------------------------------------

Tabla 20: Indicadores de Trabajo Fin de Grado

Indicadores de Trabajo Fin de Grado (TFG)	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22
Número de TFG posibles	102	80	96	68	83	93
Número de TFG presentados	92	76	91	66	79	87
Número de tutores de TFG	20	19	23	22	23	22
Media de TFG por tutor	5	4	4	3	3	4
Porcentaje de sobresalientes y MH	6,52%	8%	8%	25,39%	22,78%	11,49%
Porcentaje de notables	56,52%	52%	59,34%	47,61%	56,96%	56,32%
Porcentaje de aprobados	33,69%	36%	31,87%	25,39%	16,45%	23%
Porcentaje de suspensos	3,26%	3%	0%	0%	3,79%	9,19% (8,04% NPs + 1,14% Suspensos)

**Valoración de la gestión del TFG / TFM conforme a la normativa**

La gestión del TFG del grado en Fisioterapia de la UIC se desarrolla de forma totalmente acorde a la regulación del reglamento interno del Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster de la UIC, aprobado por la Junta de Gobierno el 30/07/12.

De esta forma, en la titulación se dispone de la figura del coordinador del TFG, que está representada por dos profesores (dos co-coordinadores) que trabajan de forma conjunta con el fin de poder dar respuesta a las necesidades de coordinación de un volumen muy importante de TFGs y de tutores al cargo. Los coordinadores del TFG son dos profesores de la plantilla del Departamento de Fisioterapia, y son los responsables de asignar los tutores de los trabajos y aprobar los temas escogidos, garantizando que todos los alumnos matriculados reciban esta asignación. Así mismo, se encargan de la elección de los tribunales, tal y como designa el reglamento. Los coordinadores del TFG también asumen la responsabilidad de la coordinación docente de la asignatura, así como el asesoramiento y guía de aquellos tutores que se van incorporando a la tutorización de los TFGs.

Cada TFG dispone como mínimo de un tutor asignado que se encarga de guiar y supervisar el trabajo de los estudiantes. En ocasiones puntuales, cuando el tema del TFG y las necesidades docentes lo han requerido, ha habido co-tutorización del trabajo. El máximo de co-tutores para un TFG ha sido de dos, y éstos han sido siempre docentes de la UIC, en concreto del Departamento de Fisioterapia y con experiencia previa como tutor de TFG en ediciones anteriores.

Todos los alumnos, una vez recibido el apto para la defensa, por parte de su tutor, después de haber valorado el trabajo y todo el procedimiento seguido para su elaboración, defienden el trabajo, de forma

individual, delante de un tribunal evaluador compuesto por tres miembros en el caso que tal como prevé la normativa, no exceda de 85 alumnos por curso. Excepcionalmente, durante los cursos 2016-17, 2018-19 y 2021-22, los tribunales de defensa del TFG, estuvieron compuestos por dos miembros, tal y como contempla la regulación del reglamento interno del Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster de la UIC, aprobado por la Junta de Gobierno el 30/07/12, cuando el número de alumnos matriculados en la asignatura supera los 85. Se trata de un acto de defensa pública, de la que se informa a la comunidad universitaria, en concreto se hace una difusión específica entre los alumnos de cuarto y tercer curso (estos últimos por el interés que puede tener para ellos delante de la proximidad de la elaboración del TFG) y entre todos los profesores del título.

Los tribunales de todas las ediciones de TFG que se han defendido hasta el momento, han estado constituidos mayoritariamente por profesores del Departamento de Fisioterapia, la mayoría de ellos de plantilla. Se tiene como premisa interna de la coordinación de esta actividad docente, que los tutores no formen parte del tribunal de los trabajos tutorizados, a pesar de que el reglamento interno contemple esta posibilidad de forma excepcional. Así mismo, estos tribunales se habían celebrado siempre en formato presencial, excepto en las ediciones 19-20 y 20-21, que por razones relacionadas con la pandemia se desarrollaron en formato virtual. Esta experiencia se valora desde la coordinación como muy positiva, ya que ha permitido contar en los tribunales con profesores colaboradores externos y expertos en materias que de otra forma no se habría podido contar con ellos. Además, cabe recordar que este hecho supuso un esfuerzo importante de gestión, y los tribunales virtuales se desarrollaron de forma muy favorable y sin incidencias relevantes.

Por último, y en relación al cumplimiento de los requisitos previos establecidos en la memoria de verificación del título de Grado, se ha tenido en cuenta que sólo pueden presentar y defender el TFG aquellos alumnos que, en ese momento, hayan superado todas las asignaturas de los tres primeros cursos del Grado. Hasta el curso 2020-21, los alumnos que empezaban cuarto con asignaturas pendientes de cursos anteriores eran muy pocos y en contadísimas ocasiones habían condicionado la no presentación del TFG hasta la segunda convocatoria del curso, al haber superado las asignaturas pendientes con anterioridad. En el curso 20-21 este panorama experimentó un giro importante, los alumnos pendientes de asignaturas de cursos anteriores fueron 14 (17% de los alumnos matriculados), de los que 8 (57% de los mismos y un 10% de los alumnos matriculados en el TFG) no pudieron presentar su trabajo en la primera convocatoria. Uno de los TFGs no se pudo llegar a presentar por esta razón en ninguna de las dos convocatorias del curso. En el curso 21/22, el número de alumnos con asignaturas pendientes del curso anterior experimentó un incremento respecto el curso anterior, siendo 17 (20% de los alumnos matriculados en la asignatura de TFG), aspecto que supone un hándicap muy importante para los alumnos y un esfuerzo añadido que ha pasado a ser muy relevante en la carga de gestión de la coordinación del TFG.

### **Fases de realización del TFG**

Ya en el curso 2011-2012 se establecieron las bases del funcionamiento del TFG, en cuanto a las fases de su realización, que se pusieron en práctica en su primer año de implantación, en el curso 2012-2013. Estas fases son las que se han desarrollado en cada uno de los cursos del TFG que llevamos hasta el momento. Las fases por las que pasa el alumno hasta la finalización del TFG son:

1. Elección del tema del TFG – Mediante formulario de propuesta, tramitación de su respuesta por parte del alumno y asignación final teniendo en consideración las preferencias del alumno y su expediente académico. El alumno escoge 5 temas, estableciendo una priorización de los mismos del 1 al 5 (según afinidad) en la elección del tema. La asignación final alumno-tema se resuelve teniendo en consideración la nota del expediente académico. En los cursos en los que en una primera ronda de elección no se haya podido asignar a todos los alumnos una de sus opciones escogidas, se ha realizado una segunda ronda de elección, dando una segunda oportunidad de elección entre los temas que han quedado vacantes en la primera ronda. Las temáticas de los TFG están totalmente en sintonía con las líneas de investigación del PDI del centro puesto que son los profesores los que proponen los temas, tal y como se explica con mayor detalle más adelante, intentando garantizar la total satisfacción tanto por los alumnos cómo por los tutores en los desarrollos temáticos de los TFGs incidiendo directamente en una muy buena calidad científica de los mismos. Por otro lado, en aquellos casos en los que el alumno tiene una preferencia temática clara que no se ofrece en la lista de temas propuestos, se le da la opción de hacer él la propuesta, que tiene que formalizar a través de la cumplimentación del documento: “Guión para la solicitud específica de proyecto”. Cabe mencionar que todo el proceso de elección se realiza a principios del curso en el que se desarrolla el TFG, con el fin de que el alumno pueda empezar a trabajar en el TFG desde principios de curso y avanzar así en el trabajo, buscando información, si así lo desea.
2. Asignación del tutor. El tutor va vinculado al tema del trabajo que él mismo propone. La experiencia profesional del profesorado que tutoriza es dilatada, tanto en el ámbito docente como en el clínico. Además, se tiene que tener presente que cada profesor propone temas genéricos de trabajo que los alumnos escogen, y posteriormente se concreta el tema específico de mutuo acuerdo con el alumno, una vez se inicia el curso.
3. Tutorías generales (con todos los alumnos del curso, básicamente, para la presentación y planteamiento del TFG, su estructura y evaluación y para repasar temas básicos de metodología de la investigación) y grupales. Cada tutor, con su grupo de alumnos, para resolver dudas sobre diferentes temas como estructura y las unidades del TFG, bases de datos y sobre el procedimiento de las investigaciones bibliográficas, gestor de referencias bibliográficas Refworks, recursos de Microsoft Office para el tratamiento de textos encaminado a la presentación formal del TFG (elaboración de pies de figura, encabezados, índices automáticos, estilos de títulos...) y orientaciones en la elaboración de estudio DAFO de un proyecto científico, hipótesis y objetivos, resumen de un trabajo científico, fichas de lectura crítica de artículos científicos y la introducción a un estudio científico. Además, en estas tutorías se puede profundizar en las herramientas y habilidades necesarias para el desarrollo del TFG, mediante entregables. Igualmente, se trabaja en la elaboración de un esbozo del TFG, mediante entregables.
4. Tutorías individuales. Cada alumno con su tutor, donde se definirá el marco conceptual del proyecto científico y del material y métodos; elaboración de bibliografía, índice, índice de anexos, índice de figuras y tablas, y portada; recordatorio del procedimiento de elaboración de la presentación del TFG; redacción del TFG e indicaciones para la elaboración del powerpoint, revisión y preparación para la defensa.
5. Finalización y entrega del TFG, que será evaluado por el tutor. El sistema de evaluación tendrá un componente formativo que consistirá en la realización de un seguimiento de las evidencias de su aprendizaje y mejora, y los documentos de devolución del tutor-director en el seguimiento virtual

y personal. Además, el tutor evaluará si mediante el texto presentado demuestra, en un único documento (el TFG), la adquisición de los conocimientos, habilidades y competencias investigadoras, unidas a lo largo de todas las materias del grado, integrando los conocimientos específicos de un tema concreto desde el punto de vista científico. Esta evaluación obedece al fin de establecer un filtro por parte del tutor, previo a la presentación del trabajo, y supondrá un 70% de la nota del TFG.

6. Elaboración y entrega de un "resumen" del TFG, que será proporcionado a todos los componentes del tribunal, para su revisión previa a la presentación y defensa del TFG. Los documentos correspondientes a los apartados 5 y 6 se entregan de forma simultánea.
7. El alumno recibe la comunicación de Apto o no Apto para la defensa.
8. El alumno dispone de un plazo de tiempo para entregar, a través de la plataforma Moodle, la "presentación" que quiera utilizar como soporte a la presentación de su TFG.
9. El alumno presenta y defiende de forma oral su TFG ante un tribunal compuesto por dos o tres profesores del Departamento y en convocatoria pública y abierta. El tribunal valora si el alumno, durante su defensa, demuestra tener capacidad de síntesis y habilidad para exponer y transmitir los aspectos más relevantes de su TFG, de que estos contenidos estén bien definidos y sean pertinentes, de realizar una buena presentación en relación a los aspectos formales y de defender sus planteamientos delante de las preguntas del tribunal.

En las diferentes ediciones del TFG no se han presentado quejas relevantes de todo el proceso, ni por lo que se refiere al proceso de asignación de trabajos y tutores, así como del seguimiento y valoración de TFG. Solo cabe mencionar que se considera el TFG como el colofón final de la formación de los alumnos del Grado en Fisioterapia, por lo que se ha exigido a los alumnos una calidad en el trabajo acorde con la relevancia del mismo y las horas de dedicación en relación al número de créditos asignados. Esto ha podido generar alguna disconformidad en algunas ocasiones en las que el alumno no ha alcanzado el nivel exigido en el trabajo y/o presentación y defensa del mismo.

### **Valoración de las temáticas del TFG y su adecuación a las líneas de investigación del Departamento**

Para la propuesta de los TFGs de cada curso se ha seguido el mismo procedimiento.

- En primer lugar, se pacta entre el profesor, la dirección del Departamento y la coordinación del TFG, el número de TFGs que tutorizará cada profesor el curso siguiente. Para ello es necesario hacer una aproximación del número de alumnos que van a matricular la asignatura del TFG y la carga docente que ha de asumir cada profesor en esta asignatura.
- Cada profesor propone una lista de temas y número de plazas para cada tema, en función de los TFGs que tiene que tutorizar, según se ha explicado en el punto anterior. Esta lista de temas y plazas es la que se facilita a los alumnos para que realicen su elección, tal y como se ha explicado con anterioridad.
- Una vez se inicia el curso, alumno y tutor consensúan el tema específico del TFG que estará dentro del "tema asignado" a cada alumno.

Este sistema de elección del tema del TFG se ha concebido para garantizar que el tema esté acorde con las inquietudes del alumno y, a su vez, con las líneas de investigación del PDI del centro, así como con

sus temas de especialización clínica y docente. Este hecho garantiza la calidad y especificidad en la tutorización de los trabajos.

Cabe hacer mención acerca de la evolución del perfil del profesorado a cargo de la tutorización de los TFGs, donde se experimenta un aumento de la tutorización realizada por doctores. En la edición del curso 13/14 los 72 TFGs inscritos fueron tutorizados por un total de 14 profesores (todos ellos con formación académica de máster universitario como mínimo), de tal forma que un 30% de los trabajos fueron tutorizados por profesores fisioterapeutas (casi en su totalidad) doctores, pertenecientes a la plantilla de profesores del Departamento de Fisioterapia. Estos datos han ido evolucionando hasta el último curso que se valora en este informe (2021-22), en el que los 87 TFGs fueron tutorizados por un total de 24 tutores, de los que 16 eran fisioterapeutas doctores, asumiendo el 82% de la tutorización de los trabajos. Ello se considera una muestra de la adecuación de los trabajos a las líneas de investigación del departamento, ya que son en su mayoría tutorizados por fisioterapeutas doctores activos en la investigación dentro de las líneas del departamento.

El número de TFGs inscritos, así mismo, ha ido aumentando progresivamente, llegando al pico máximo de 102 TFGs matriculados en el curso 16/17, y manteniéndose siempre por encima de los 80 inscritos, excepto en el curso 19-20. Este aspecto ha conllevado la necesidad de ampliar todavía más el abanico de profesores que tutorizan algún TFG. En las primeras ediciones, con el fin de facilitar la coordinación del seguimiento y valoración de los TFGs, se implican como tutores solo a profesores de plantilla, exceptuando alguna solicitud puntual de proyecto específico. En ediciones posteriores se ha ido ampliando la plantilla de profesorado que participa de las tutorizaciones, incorporando aquellos profesores externos proactivos en labores de investigación.

### **Valorar la información sobre el sistema de evaluación del TFG disponible para el alumno**

Los criterios de evaluación del TFG están fijados previamente y están publicados en la Guía docente y en el espacio de la plataforma Moodle de la asignatura. Sin embargo, se explican de forma explícita y presencial, por parte de los coordinadores del TFG, en dos ocasiones: en la reunión explicativa de todo el proceso que se realiza a finales de tercer curso, y en la primera sesión grupal (con toda la clase) de cuarto curso.

### **Inserción laboral**

La valoración en relación a la inserción laboral según el nivel educativo que muestra de forma global la encuesta realizada por AQU en el año 2020, muestra una tendencia ascendente a medida que aumenta la formación de la persona. En términos generales, según muestra la encuesta, tiene mayor facilidad de poder encontrar trabajo una persona a medida que sus estudios aumentan desde los estudios superiores de grado o equivalente (83%), máster (84%) y finalmente doctorado (90%). Este aspecto es positivo para los estudios de Fisioterapia porque con esta formación obtienen una titulación de Grado. Esta titulación, permite al alumnado graduado en fisioterapia acceder a estudios de máster universitario y posteriormente a estudios de doctorado. El 82,4% encontró trabajo en menos de 3 meses posterior a la graduación, aumentando un 13,7% en el resto del año posterior a la graduación (EST6.3\_07; EST6.3\_09).

Destacar también que los indicadores laborales, tanto a nivel salarial como de ocupación, mejoran a medida que la persona obtiene una educación superior.

Uno de los aspectos relevantes y diferenciadores es que 9 de cada 10 personas que estudian en la UIC, encuentran trabajo. Este tipo de trabajo, de forma global, aumenta la temporalidad a fijo desde la última encuesta pasando del 37.6% al 48.1%. Por otro lado, en particular, este indicador en la rama de la enfermería y salud, estamos por debajo de la media del SUC en el tipo de contratación más estable.

Destacamos que, en relación a los estudios de fisioterapia, las personas encuestadas muestran una satisfacción de 8.11 en una escala de 0-10. Consideramos una puntuación alta ya que en muchos casos suelen ser sus primeros sitios laborales y a pesar que los contratos sean temporales la satisfacción de las tareas desarrolladas es alta.

Destacamos que el alumno puede continuar su especialización, con másters universitarios profesionalizantes de fisioterapia en pediatría o en terapia manual, másteres de investigación o de gestión, todos pertenecientes a la misma facultad. Cualquiera de las formaciones, permitirá al estudiante continuar hacia los estudios de doctorado ampliando también la posibilidad de mejorar la inserción laboral no sólo en el campo clínico, sino también de la gestión o de la investigación.

## VALORACIÓN DEL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES DE ACREDITACIÓN

### Resumen plan de mejora

El análisis y la reflexión sobre el funcionamiento del centro y el desarrollo de las titulaciones se han realizado según los parámetros del Sistema de Garantía de Calidad y en base a datos objetivos (ver Anexo e indicadores). Se puede afirmar que todos los procesos del MVSMA de AQU Catalunya están implantados y funcionan de forma eficiente. El proceso de seguimiento de las titulaciones desarrollado durante los últimos años ha sido la preparación idónea para afrontar este segundo proceso de acreditación del grado y del máster. La acreditación se vive como la continuación natural de la dinámica de evaluación que se viene siguiendo desde hace 11 cursos. Para contextualizar este autoinforme de acreditación es importante tener presente los análisis realizados en los informes de seguimiento anteriores.

Se hace en este apartado un pequeño resumen del resultado de la evaluación de cada estándar y de las mejoras detectadas en los procesos asociados a estos estándares que se han justificado convenientemente, y en base a datos objetivos, en el cuerpo de este autoinforme. En el **Plan de Mejora anexo a este autoinforme se detalla para cada acción su prioridad, responsable y seguimiento** (ver evidencia EST3.3\_02).

### Resumen plan de mejora – Grado en Fisioterapia

#### Estándar 1: Calidad del programa formativo

- Puntos fuertes:
  - Diseño del plan de estudios.
  - Modelo de educación interdisciplinar (InterProfessional Education project, IPE).
  - Coordinación eficiente.
- Áreas de mejora:
  - Incrementar la demanda de estudiantes nacionales.
- Acciones de mejora:
  - Dirigir las campañas de marketing a un target nacional más segmentado.

#### Estándar 2: Pertinencia de la Información Pública

- Puntos fuertes:
  - Información completa según los estándares de AQU.
- Áreas de mejora:
  - Visibilidad de los currículums de los profesores en la web.
- Acciones de mejora:
  - Aprovechar al dar de alta a los profesores en el sistema para dar visibilidad al currículum de los profesores en la web.

#### Estándar 3: Sistema de Garantía de Calidad

- Puntos fuertes:
  - El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para hacer el seguimiento de la calidad del título y proponer las acciones necesarias que favorezcan la mejora continua.

- Se cuenta con los procedimientos necesarios para medir el grado de satisfacción de todos los grupos de interés.
- Resultados de satisfacción altos en el alumnado y profesorado.
- Estructura del Plan de Mejora.
- Áreas de mejora:
  - Participación en las encuestas de los egresados.
  - Procedimiento para vehiculizar las sugerencias y quejas con una vía clara de transmisión y respuesta al alumnado.
  - Instrumento para monitorizar la satisfacción con los ocupadores.
- Acciones de mejora:
  - Revisar la base de datos de los alumnos egresados para que les llegue a una dirección actualizada o por varias vías (mail UIC y mail personal). También ampliar el plazo de respuesta para que puedan tener un margen más extenso de participación.
  - Desarrollo del procedimiento para vehiculizar las sugerencias y quejas.
  - Realización de una rúbrica con diferentes dimensiones para conocer el grado de satisfacción de los ocupadores. Esta Rúbrica se pasará al finalizar el curso académico.

#### Estándar 4: Adecuación del profesorado al programa formativo

- Puntos fuertes:
  - Estructura del departamento adecuada por el tipo de contratación, especialización y distribución del profesorado.
  - Profesorado con buen currículum académico, clínico y de investigación específico de fisioterapia.
  - Oferta de formación del profesorado que cumple con las necesidades del mismo.
  - Profesorado con una buena producción científica
- Áreas de mejora:
  - Porcentaje de respuestas a las encuestas del programa Docencia.
  - Captación económica para la financiación de proyectos de investigación.
  - Movilidad del profesorado con objetivos de docencia y de investigación.
- Acciones de mejora:
  - Incrementar la explicación de la importancia que tiene la cumplimentación de las autovaloraciones para la mejora de la actividad docente del grado (implicación más directa de la dirección del departamento).
  - Diseñar un guión reflexivo para la cumplimentación de la autovaloración, adaptando la iniciativa del Grado de Enfermería de la UIC; este guión se enviará al finalizar cada semestre a todos los profesores que imparten docencia en el grado, animando a cumplimentar la autovaloración basándose en un proceso de reflexión tras las ideas sugeridas en el guión.
  - Facilitar una ampliación de las fechas en que los informes de valoración permanecen abiertos para el profesorado.
  - Realizar un informe desde la Junta de Centro sobre el análisis de los puntos fuertes y puntos a mejorar, así como de las estrategias de mejora de la docencia (todos son puntos que aparecen en la autovaloración). Este informe, realizado una vez analizadas todas las autovaloraciones, se podría dar a conocer en un claustro de profesorado del departamento, para así aumentar la concienciación sobre cómo la Junta de Centro tiene

en cuenta estas autovaloraciones y marca estrategias de mejora según el análisis realizado.

- Preparación, desde la Coordinación de Investigación del departamento, del personal docente investigador en la detección y cumplimentación de las ayudas competitivas en investigación más adecuadas en cada caso.
- Planificar la realización de convenios con universidades nacionales e internacionales para desarrollar investigación acorde a las líneas de investigación de nuestro departamento.

#### Estándar 5: Eficacia de los sistemas de soporte al aprendizaje

- Puntos fuertes:
  - Recursos físicos (Instalaciones y equipamiento) de la Universidad y específicos de fisioterapia y también de los recursos no físicos para soporte a la docencia e investigación.
  - Estructura consolidada de los servicios que ofrece la Universidad al estudiante mediante PAS cualificado y a disposición del alumnado.
  - Cantidad suficiente y calidad de los centros asistenciales con convenio para realización de prácticas externas tanto curriculares como extracurriculares.
- Áreas de mejora:
  - Mejora del registro digital del servicio de asesoría realizado por el alumnado.
  - Mejora del ratio alumno/ asesor/-a.
- Acciones de mejora:
  - Mejorar la formación específica y engagement de los asesores mediante la incorporación a prueba piloto para el uso de la herramienta denominada DISC para mejorar la comunicación con el alumnado y así mejorar el registro de estas asesorías.
  - Incorporación de nuevos asesores.

#### Estándar 6: Calidad de los resultados del programa formativo

- Puntos fuertes:
  - Sistema de evaluación por competencias ECOE.
  - Posibilidades abiertas para la movilidad de estudiantes incoming.
  - Amplia red de centros de prácticas externas tanto a nivel nacional como internacional.
  - Posibilidad de que el alumnado de grado continúe sus estudios hacia una especialización de máster o de doctorado para mejorar su posibilidad de inserción laboral en menor tiempo y que ésta sea de mayor calidad.
- Áreas de mejora:
  - Movilidad de los estudiantes outgoing.
  - Indicadores de los resultados previstos.
- Acciones de mejora:
  - Establecer diferentes convenios de movilidad con diferentes universidades a nivel internacional para que los alumnos puedan cursar parte de su contenido curricular y no solo prácticas externas.
  - Ajustar los indicadores de las tasas de eficiencia y abandono.
  - Mediante dirección, subdirección y coordinación académica revisar las asignaturas que tengan una tasa de rendimiento académico inferior al plan establecido en la memoria. Diseñar un plan estratégico y estructurado más efectivo para el próximo curso.