

ACREDITACIÓN DE TITULACIONES

Informe de evaluación externa

Centro	ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'EDIFICACIÓ
Universidad	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
Fecha de la visita	28/06/2022 - 29/06/2022
Titulaciones evaluadas	Grado en Arquitectura técnica y Edificación Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática

INDICE

Introducción	3
Valoración de los criterios específicos	6
C1. Calidad del programa formativo.....	6
C2. Pertinencia de la información pública	9
C3. Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad.....	11
C4. Adecuación del profesorado al programa formativo	13
C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	17
C6. Calidad de los resultados del programa formativo	19
Resultado de la evaluación.....	21
Propuestas de mejora	24
Acta de envío del informe de evaluación externa	26
Anexo: rúbricas de evaluación	27

INTRODUCCIÓN

Centro evaluado

NOMBRE

Universidad	Escola Politècnica Superior d'Edificació Universitat Politècnica de Catalunya
Código MECD	08032798
Tipología	Oficial

Titulaciones evaluadas

GRADUADO O GRADUADA EN ARQUITECTURA TÉCNICA Y EDIFICACIÓN

Código MECD	2503344
Año de la última acreditación	2016

GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA EN GEOINFORMACIÓN Y GEOMÁTICA

Código MECD	2503436
Año de la última acreditación	-

Comité de evaluación externa (CAE)

Rol	Nombre	Ámbito	Institución
Presidencia	Javier Pérez Igalada	Urbanística i Ordenació del Territori	Universitat Politècnica de València
Vocalía académica	Jorge Delgado García	Enginyeria Cartogràfica, Geodèsica i Fotogrametria	Universidad de Jaén
Vocalía estudiantil	Sálvora Feliz Ricoy	Doctorado en Arquitectura	Universidad Politécnica de Madrid
Vocalía profesional	Carlos-Vidal Sanz Ceballos	Construcció	Estudio de Arquitectura: Edificación, Urbanismo y Restauración
Secretaría metodológica	Mercè Bernardo Vilamitjana	Metodologia d'avaluació	Universitat de Barcelona

Informe de evaluación externa

Objetivos principales de este informe:

1. Describir el proceso de visita llevado a cabo, destacando las posibles incidencias que han podido condicionarlo, para, en última instancia explicar su validez.
2. Justificar los acuerdos de evaluación adoptados por el CAE y las propuestas de mejora presentadas.
3. Servir como evidencia para la acreditación de los títulos evaluados.

Para facilitar la lectura de este informe, se incluyen, como anexo, las rúbricas de evaluación utilizadas en la valoración de cada criterio y criterios específicos.

Desarrollo del proceso de evaluación

En el marco de las actuaciones prevista en la revisión del Protocolo de actuación en el Marco VSMA debido a los efectos del Coronavirus SARS-COV-2, aprobada por la Comisión de evaluación de Instituciones y programas de AQU Catalunya en enero de 2021, la presente visita de acreditación se desarrolló de forma virtual.

Recepción de autoinforme y evidencias: 31/05/2022

Agenda de visita:

Día 28 de junio de 2022

Hora	Actividad
08:45 - 09:00	Conexión del comité
09:00 - 09:15	Bienvenida institucional
09:15 - 10:15	Entrevista con equipo directivo y comité de evaluación interna
10:15 - 10:30	<i>Espacio conexión/desconexión de asistentes a audiencias</i>
10:30 - 11:30	Entrevista con estudiantes
11:30 - 11:45	<i>Espacio conexión/desconexión de asistentes a audiencias</i>
11:45 - 12:45	Entrevista con el profesorado
12:45 - 13:45	Trabajo interno del Comité de evaluación externa (CAE)

Día 29 de junio de 2022

Hora	Actividad
09:00 – 9:15	Conexión del comité
09:15 - 10:15	Entrevista con egresados
10:15 - 10:30	<i>Espacio conexión/desconexión de asistentes a audiencias</i>
10:30 - 11:15	Entrevista con empleadores
11:15 - 12:45	Trabajo interno del CAE
12:45 - 13:00	Conclusiones preliminares y despedida

El CAE agradece la colaboración del centro durante el proceso de evaluación, un agradecimiento que se hace extensivo a todas las personas, colectivos y entidades que participaron activamente en las audiencias celebradas, cuyas apreciaciones son muy estimables para incrementar el conocimiento de la institución y de los programas formativos objeto de evaluación.

Otras consideraciones previas

El CAE agradece que se hayan facilitado las evidencias, pero quiere hacer constar que ha sido un proceso complicado, con un acceso complicado a la documentación y evidencias. Se recomienda que para futuros procesos de acreditación/evaluación externa, se habilite un sistema más claro de acceso a las evidencias, lo que facilitará la evaluación.

En cuanto a resultados y avances respecto a la acreditación anterior, se señala lo siguiente:

- Grado de Arquitectura Técnica: La revisión del plan de estudios de la titulación se ha implementado, como resultado del anterior proceso de acreditación. Esta modificación incide principalmente en tres ejes: 1) Dotar de perfil a la titulación en rehabilitación, gestión y eficiencia energética; 2) integrar las nuevas tecnologías, y en particular la metodología BIM; 3) adoptar recursos docentes que tiendan al aprendizaje basado en proyectos.

- Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática: El plan de estudios fue verificado en 2016. La titulación ha tenido una modificación el curso 2016-2017, al redefinirse su denominación como grado en Ingeniería Geomática i Topografía. No se han introducido modificaciones resultado del anterior proceso de acreditación.

VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS ESPECÍFICOS

C1. Calidad del programa formativo

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

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

1.1 El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

Se alcanza

Como se comenta en el informe, el perfil de las competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

Se trata en ambas titulaciones de perfiles de competencias asociados a profesiones reguladas, fijados por órdenes ministeriales para todo el territorio español (ECI 3855/2007 para el grado en Arquitectura Técnica y Edificación, y CIN/353/2009 para el grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática).

1.2 El plan de estudios y la estructura del currículo son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.

Se alcanza

En ambos casos, aunque el plan de estudios y la estructura del currículo son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación, hubiera sido aconsejable establecer cuáles son los procedimientos de análisis de la configuración del plan de estudios, más allá de satisfacer los requisitos para que el título conduzca a las profesiones reguladas correspondientes.

En las audiencias con el alumnado y egresados se comenta que aunque la asignatura de talleres les permite tener una visión más práctica de sus estudios, faltan más asignaturas con esta visión, ya que el nivel de asignaturas teóricas es muy elevado. Este comentario se respaldó en la audiencia con los ocupadores, que también comentaron la falta de experiencia práctica para desarrollar tareas.

1.3 Los estudiantes admitidos tienen el perfil de ingreso adecuado para la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofrecidas.

Se alcanza

Respecto al grado en Ingeniería en Arquitectura Técnica y Edificación se considera que los estudiantes admitidos tienen el perfil de ingreso adecuado de acuerdo con lo indicado en la memoria del título. Al respecto es importante hacer notar que el Centro ha aplicado una reducción en el número de plazas ofertadas, pasando de 170 plazas en el curso 2015/16, a 155 en el curso 2016/17 y finalmente a 140 plazas en el curso 2017/18. Esto ha provocado que en los últimos cursos el número de estudiantes admitidos haya sido superior al de plazas ofertadas (141 en el curso 2018/19, 144 en el curso 2019/20 y 147 en el curso 2020/21). En este sentido, se valora positivamente el hecho comentado en la audiencia con los responsables de proponer una modificación de la memoria para aumentar 10 plazas más, hasta 150, para el curso siguiente.

Es importante destacar como dato positivo el hecho de que más de un 80% (81,7%) de las personas que ingresan al título lo han seleccionado como primera opción, no obstante, también hay que destacar por su influencia en el rendimiento de los estudiantes el hecho de que más del 60% (62,3%) tienen calificaciones inferiores a 7 puntos. Por otro lado, hay que señalar que el centro dispone de una acción de mejora (310.M.462.2022), no iniciada aun, para la adaptación del alumnado procedente de ciclos superiores en el marco del nuevo Real Decreto.

En el caso del grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática, el título ha pasado por una situación compleja. Con una oferta constante de 40 plazas desde 2016, arrancó el curso 2016-17 con 7 alumnos, y no se ofertó en 2017-18 y 2018-19 por la escasa demanda. Sin embargo, en 2019-20 ha tenido 19 alumnos y en 2020-21 ha cubierto las 40 plazas ofertadas.

. Hay que apuntar como factor positivo la actitud del Centro al realizar una revisión del título, planteando una denominación más adecuada a la realidad profesional real de los Ingenieros Técnicos en Topografía, así como el desarrollo de acciones de mejora como, por ejemplo, las de captación de alumnado en bachillerato, institutos, etc. Todo ello se ha traducido en un importante aumento de la demanda de esta titulación.

Respecto al género, un 60% del alumnado de GATE son hombres y el porcentaje aumenta al 70% en EGG. En las audiencias se comenta que existe esta brecha de género, pero no se explican las acciones específicas del centro para atraer a más alumnas. Se comentan los programas de la Generalitat, pero no si el centro realiza algún tipo de acción concreta, cosa que este CAE recomienda.

1.4 La titulación dispone de adecuados mecanismos de coordinación docente.

Se alcanza

Se considera que ambos grados cuentan con los mecanismos adecuados de coordinación docente, tanto a nivel de coordinación dentro de las asignaturas, como de coordinación horizontal y vertical. Al respecto es importante indicar que el centro dispone de una acción de mejora de la coordinación vertical en la titulación

310.M.461.2022 si bien todavía no está iniciada. Aun así, cabe destacar que el CAE no ha podido acceder a la evidencia que tenía que permitir evaluar esta subdimensión.

Por la información aportada en relación a los dos grados, cada asignatura es coordinada por un responsable, pero no hay un diálogo entre el profesorado. No queda claro qué mecanismos tienen para la actualización de los temarios en relación a la renovación de las normativas estatales y autonómicas.

Como se explica en las audiencias, la mayor coordinación se da en las asignaturas de talleres, ya que son asignaturas más prácticas en las que participa mucho profesorado de diferentes departamentos. Se coordinan para evitar solapamientos, proponer una evaluación similar, etc. En la audiencia se comenta que hay coordinación vertical si hay necesidad, pero que es un aspecto que se debe sistematizar más. Además, es una asignatura muy bien valorada por el alumnado de cursos avanzados y es apreciada por los ocupadores/as.

Por ello, se valora que los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados, aunque se recomienda que se mejoren más allá de la asignatura de talleres, sobre todo en el tipo de evaluación.

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

Se alcanza

Se considera que la aplicación de las normativas se realiza de una manera adecuada y que están teniendo un impacto positivo sobre los resultados de la titulación. No obstante, se insta al centro a plantear de una forma más clara cuáles de las modificaciones han sido fruto de elementos derivados de conclusiones del propio Sistema de Garantía Interna de la Calidad del título a fin de dar una mayor visibilidad a la importante labor de dicho sistema en el proceso de mejora continua.

C2. Pertinencia de la información pública

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

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

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

Se alcanza con condiciones

La calidad de la información pública disponible sobre los títulos evaluados es destacable, sobre todo por su claridad y su presentación de forma sencilla orientada tanto al alumnado (actual y futuro) como a la sociedad en general. Se considera un trabajo a destacar por parte del centro, contando con acciones de mejora por iniciar (310.M.463.2022 y 310.M.464.2022) orientadas a la mejora de la calidad de dicha información, poniendo de manifiesto la preocupación del centro en este aspecto. No obstante, hay que tener en cuenta que la presentación de la información a nivel global (nivel de centro) dificulta conocer de una forma concreta el perfil del profesorado que imparte docencia en una determinada titulación. Al respecto, también es importante indicar la dificultad de poder acceder a la evidencia 2.10., ni se tiene información sobre los tribunales y defensas de trabajos finales de grado. El acceso a información sobre el profesorado se realiza únicamente a través del directorio general de producción científica UPC, por lo que se recomienda habilitar al alumnado el acceso a la ficha y CV de los profesores a través de las propias guías docentes de las asignaturas.

En cuanto a los planes o guías docentes, falta información sobre la evaluación de la asignatura, como, por ejemplo, para GATE, en la asignatura “Fundamentos materiales química y geología”, o de manera similar, falta información exacta sobre cuándo el alumnado puede realizar el TFG, ya que en la guía se dice que “se realiza cuando se han cursado "casi" todas las asignaturas”, pero no se cuantifica este “casi”.

Se considera como requerimiento obligatorio el incluir información completa y suficiente sobre la evaluación en la totalidad de las guías docentes de ambas titulaciones, incluidas las de TFG.

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

Se alcanza

Se considera que el centro publica información detallada sobre los resultados académicos y de satisfacción de los diferentes grupos de interés relacionados con el

proceso de aprendizaje. Toda la información está disponible en la propia página web del centro, a través del cuadro de comandos.

Para ambos grados evaluados, se tiene información sobre la tasa de abandono (32% para GATE y 50% en EGG), así como del número y género del alumnado titulado. Aun así, las encuestas del 2021-2022 todavía no estaban visibles en el momento de la visita, solo las del curso 2016-2017. La información sobre los TFGs está en el depósito digital de la UPC, pero un gran número de ellos con acceso cerrado. Se recomienda que se proporcione mayor acceso a esta información.

2.3 La institución publica el SGIC en el que se enmarca la titulación y los resultados de seguimiento y acreditación de la titulación.

Se alcanza

Se considera que el centro publica la información del SGIC en el que se enmarcan las titulaciones, incluyendo las fases de diseño y estructura del mismo, certificaciones recibidas (seguimientos y acreditaciones) y resultados derivados del mismo. Al respecto, se considera una buena práctica el presentar en la propia memoria del Centro la información derivada del sistema. Al respecto, no se han podido identificar las acciones de mejora que se están aplicando en el centro en la página web del mismo.

También se ha publicado un Plan de igualdad 2022-2026 UPC, en el que se reconoce que en el profesorado existe una brecha de género (actualmente solo 25% de mujeres), cosa que se propone revertir en las primeras etapas de la carrera académica. De manera concreta y como ejemplo, propone también instrumentos para corregir las dificultades que representa la maternidad para la carrera investigadora. Este plan y su publicidad se valora positivamente. .

C3. Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad

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

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

3.1 El SGIC implementado cuenta con procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones.

Se alcanza

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.

En concreto, el centro cuenta, desde 2010, con un SGIC cuyo diseño ha sido certificado en el marco del programa AUDIT por parte de la AQU Cataluña, pero no hay constancia de la posterior certificación de la implantación del sistema, algo que se considera como un elemento fundamental a fin de garantizar su correcto funcionamiento. La información disponible con respecto al sistema incluye todos los aspectos relativos al diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones. También se proponen indicadores planificados de seguimiento.

En la audiencia con los responsables se confirma que aun no se puede solicitar la certificación de centro, aunque está planificada para más adelante.

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

Se alcanza

Se considera que el SGIC implementado garantiza la recogida de la información y de sus resultados relevantes para la gestión de las titulaciones. La información que genera este sistema, tanto en forma de indicadores como de acciones de mejora, se considera adecuada para el funcionamiento del centro, y en concreto de las titulaciones objeto de evaluación.

Además, existen encuestas para recoger los datos y se proponen mejoras en los casos en que los resultados no son satisfactorios, aunque se debería implantar medidas para una mayor participación.

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

Se alcanza con condiciones

El SGIC implementado es sometido a revisión periódica que se registra en los documentos correspondientes. No obstante, hay que tener en cuenta que en el mayor de los casos las modificaciones aplicadas sólo hacen referencia a cambios formales (responsables del título, competencias, etc.). En este sentido, llama la atención que, por ejemplo, cambios fundamentales como los derivados de la adaptación de la docencia a las nuevas condiciones derivadas de la pandemia de Covid-19, no queden recogidos en el mismo, así como algunos de los cambios relativos a la normativa vigente.

No obstante, es importante destacar los planes de mejora que se están desarrollando en el seno del propio centro, que son la mejor señal del funcionamiento correcto del plan. Aun con eso, el plan de mejoras presentado no permite evaluar su implantación y revisión, ya que la información de las mejoras está desordenada. Por ejemplo, hay mejoras ya finalizadas y abiertas de nuevo. Se deben reorganizar las mejoras en base a su estado y por estándar y prioridad.

C4. 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.

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

4.1 El profesorado reúne los requisitos del nivel de cualificación académica exigidos por las titulaciones del Centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional.

Se alcanza con condiciones

Se entiende que el profesorado del centro reúne los requisitos de nivel de cualificación académica exigidos en función de las titulaciones consideradas, aunque no se ha podido localizar la información concreta relativa a su experiencia docente.

En cuanto al perfil del profesorado, un elemento a tener en consideración es el elevado porcentaje de profesorado no permanente con dedicación parcial (profesores asociados) que en el Grado de Ingeniería de Arquitectura Técnica y Edificación es casi del 60% (59,67%) y en el caso del Grado de Ingeniería en Geoinformación y Geomática es casi del 50% (48,39%). Es evidente que la aportación de este profesorado que compatibiliza su actividad profesional con la académica tiene un indudable interés, especialmente teniendo en cuenta el marcado carácter profesional de las titulaciones correspondientes. No obstante, hay que tener en cuenta que en estas disciplinas la importancia de la actividad investigadora es un elemento que cada vez tiene más peso, tanto a nivel de nuevos equipos, metodologías, productos, etc. Se considera recomendable, en cualquier caso, que se implementen medidas para aumentar el porcentaje de profesorado permanente a tiempo completo.

En relación a este aspecto, existe una baja tasa de profesorado en posesión del grado de doctor (41,22% en el Grado de Arquitectura Técnica y Edificación, y 51,61% en el Grado de Ingeniería en Geoinformación y Geomática). Esta proporción se mantiene en cuanto al número de horas impartidas por profesorado que no está en posesión de título de doctor con un 57,3% en el caso del Grado en Ingeniería en Arquitectura Técnica y Edificación, y un 42,7% en el caso del Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática. Estas cifras hacen referencia en el caso del primer título al curso 2019/20 al no poder disponer de porcentajes respecto al total en el curso 2020/21.

Se valora positivamente el aumento en el número de profesores asociados doctores, aunque se trata de un aumento concentrado en el curso 2016-17, coincidiendo con la finalización del formato anterior del doctorado, sin que se observe un aumento sostenido del número de doctores en los años siguientes.

En cuanto a la evolución de horas impartidas por profesorado no doctor, es importante indicar que mientras que en el Grado de Arquitectura Técnica y Edificación la tendencia es positiva pasando de un 65,1% en 2015/16 al 57,3% actual, en el caso del Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática la tendencia es la contraria, pasando de 42,7% al 57,8% para los mismos cursos de referencia.

Otro aspecto que es necesario considerar es el elevado número de profesores que no cuentan con tramos docentes (se entiende que se trata de evaluaciones de la actividad docente a través de un programa DOCENTIA o similar), que en el caso del Grado en Arquitectura Técnica y Edificación es del 73,23% y en el caso del Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática es del 58,06%. En tal sentido, se recomienda establecer las evaluaciones sistemáticas del profesorado que imparte docencia en dichos centros, que no puede ser evaluado por su condición de profesorado asociado. Asimismo, también es necesario destacar el elevado porcentaje de profesorado que no cuenta con tramo investigador, o que el mismo no ha sido obtenido en el periodo de los últimos 6 años, con valores de 82,68% (Grado en Arquitectura Técnica y Edificación) y 67,64% (Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática), valores que parecen estar influenciados por el elevado número de profesores asociados implicados en la docencia de estos títulos. Tampoco se da información de si este profesorado tiene un currículum equivalente que le permitiría pedirlo. En relación a la mejora de la capacidad investigadora, en la audiencia con el alumnado egresado se evidencia que existe alumnado haciendo el doctorado en temas relacionado con ambos grados, una persona en la UPC, una en otra institución y otra con intención de hacerlo. Ello permite pensar que sí hay interés y posibilidades de hacer investigación, por lo que incluso se podrían incorporar doctores recientes, cosa que parece que no se hace de manera intensa. Algún profesor entrevistado también está en el proceso de ser doctor, por lo que el interés de este grupo también existe. En base a todo ello, se recomienda realizar acciones de formación específicas para fomentar la incorporación del profesorado a los estudios de doctorado y a la investigación en general.

Atendiendo a los currículums, existe una falta de evidencias de la competencia del profesorado asociado y de si la asignación de su docencia se realiza en base a esa competencia. En las audiencias con el alumnado y egresados se han valorado positivamente, pero no se ha proporcionado información más concreta para poder hacer una evaluación completa.

Adicionalmente, sería importante conocer la distribución de dicho profesorado en la propia titulación tanto a nivel de materias básicas como específicas, así como cuáles serían las estrategias del propio centro como entidad responsable del título para

impartir la docencia de las asignaturas específicas (aunque algunas tengan el carácter de optativas) en el caso de renuncia o suspensión del contrato del profesorado asociado. Es destacable que en la entrevista con el alumnado se puso de manifiesto que aunque hay un elevado número de profesorado asociado, éste les permite tener más información sobre el mundo laboral, hecho que valoran positivamente.

En cuanto a la satisfacción del alumnado con el profesorado, según la información proporcionada, no es muy alta, y no se han propuesto acciones de mejora para solucionarlo. Se propone realizar cursos de ICE para el profesorado con notas bajas, pero no existe un plan de mejora concreto. No se han proporcionado suficientes datos de encuestas de satisfacción al alumnado titulado, por lo que, aunque sean un número reducido, se recomienda realizarlas.

Aunque se comenta más adelante, se propone que se aumente la práctica de tener profesionales del sector como miembros de los tribunales del trabajo final de grado, ya que es un tema que los ocupadores/as también destacaron como positivo para los estudios.

Atendiendo a la información disponible, este CAE concluye que poder tener datos detallados y actualizados sobre la categoría del profesorado, experiencia profesional, resultados académicos, etc., permitiría planificar mejor la docencia y el relevo generacional. Este relevo ha sido destacado también en las audiencias como un problema que debe planificarse, por lo que es importante llevar a cabo acciones que permitan garantizar la continuidad del profesorado.

4.2 El profesorado del Centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes.

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

De acuerdo con los ratios de alumnos actuales en la titulación se considera que el profesorado es suficiente en cuanto a número: en el Grado de Ingeniería de la Arquitectura y la Edificación es de 5,39 alumnos por profesor/a, mientras que en el Grado de Ingeniería en Geoinformación y Geomática es de 2,36 per alumno/a. Se debe tener también en cuenta, como se ha comentado anteriormente, que hay un alto porcentaje de profesorado asociado, por lo que cualquier política de reducción de esta categoría del profesorado, podría tener actualmente un impacto muy negativo en estas titulaciones.

El alumnado ha destacado en las entrevistas su alto grado de satisfacción con la tarea de tutorización y apoyo del profesorado. Este apoyo y dedicación del profesorado ha sido destacado de manera reiterada, por lo que ha quedado patente que el desempeño del profesorado es excelente. Este aspecto también ha sido destacado por el profesorado entrevistado, que manifiesta que la carga docente en algunas ocasiones es tan elevada que no les permite realizar otras tareas, como por ejemplo, dedicar tiempo a la investigación. Un aspecto que tampoco ha quedado claro es cómo se reconoce la

supervisión de los TFGs, ya que el profesorado ha manifestado que no se les reconoce como carga docente.

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

Se alcanza con condiciones

De acuerdo con la memoria suministrada, la universidad pone a disposición del profesorado una oferta de cursos a fin de mejorar la calidad de la actividad docente de su profesorado, con cursos flexibles de forma que pueden incorporarse cursos a solicitud del propio centro. Un aspecto importante al respecto es la necesidad de que dicha oferta de cursos debe atender, de una forma preferente, a intentar solventar las debilidades detectadas en los procesos de evaluación de su profesorado.

Por otro lado, salvo una mención al desarrollo de un proyecto de innovación docente no se hace referencia a otras experiencias de este tipo. En la audiencia con el profesorado se comentó que el alumnado agradecía que se implantaran innovaciones docentes, por lo que es un aspecto importante a tener en cuenta.

En cuanto a la actividad investigadora, no se hacen mención específica a medidas que fomenten la actividad investigadora del profesorado. Así se menciona que las ayudas dedicadas al fomento de la actividad investigadora han sido suprimidas por las necesidades derivadas de atender a necesidades de innovación docente como consecuencia de la pandemia Covid-19. Deben tomarse medidas para promover la investigación en el campo de los grados y la adquisición de tramos de investigación por parte de los docentes, así como concretarse un plan o marco temporal para restablecer el apoyo a la actividad R+D+i, una vez pasada la emergencia sanitaria.

Derivado de la audiencia con el profesorado, se pone de manifiesto que falta apoyo de la institución en cuanto a posibilidades o facilidades para poder hacer el doctorado, investigar y acreditarse. También se destaca que, aunque hay profesorado que realiza proyectos de transferencia de conocimiento, esto no se tiene suficientemente en cuenta.

En este sentido, y teniendo en cuenta la estructura del profesorado, es importante que el Centro, y la UPC, establezcan estos planes, teniendo en cuenta el propio nivel de investigación de dicha Universidad. Se debe plantear la condición de establecimiento de medidas de apoyo a la actividad docente y de investigación del profesorado.

C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

La Institución cuenta con servicios de orientación y recursos adecuados y eficaces para el aprendizaje del alumnado.

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

5.1 Los servicios de orientación académica soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral.

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

El sistema de orientación académica establecido por el centro para estas titulaciones se considera adecuado incluyendo un Plan de Acogida para alumnado de nuevo ingreso, Cursos Nivel 0 (destinados a la nivelación de conocimientos en materias básicas), Plan de Acción Tutorial (con líneas específicas para alumnos con bajo nivel de rendimiento) y recientemente se ha creado un Plan de Mentoría. En este sentido, se considera que la estructura es adecuada.

Por otro lado, teniendo en cuenta las características de los títulos en evaluación, la disponibilidad de Prácticas en Empresa adecuadas es un elemento de gran importancia. En este sentido, hay que destacar que existe un Plan de Orientación Profesional y un Plan de Prácticas de Empresas. Es importante destacar también el elevado grado de satisfacción del alumnado con dichas prácticas, con valoraciones que alcanzan el 4,75 sobre 5 en el caso del Grado en Arquitectura Técnica y Edificación y de 5 sobre 5 en el caso del Grado de Ingeniería en Geoinformación y Geomática. En la audiencia con los ocupadores también se destacó el buen funcionamiento y utilidad de estas prácticas. Aun así, no se ha podido localizar el número de participantes en las diferentes actividades programadas en este sentido. Es destacable también que muchas de las prácticas se consiguen por contactos entre el profesorado y las diferentes empresas, por lo que la labor del profesorado en este sentido es muy positiva y significativa. De las entrevistas con el alumnado deriva también que se organizan reuniones con alumnado egresado para poder explicar su experiencia una vez graduado. También se explica una sesión conjunta con el Colegio de Aparejadores que se valora muy positivamente.

También hay disponible información sobre las posibles salidas profesionales, jornadas de puertas abiertas, la olimpiada Ingeniería en la edificación para fomentar entre el alumnado de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Superior y de Grado Medio de Edificación y Obra Civil.

Aun así, se debería fomentar más la movilidad, ya que aunque se hace constar que se ofertan más de 100 plazas de movilidad, hay muy poco alumnado en programas de intercambio, casi 10 veces menos alumnos/as que se marchan que los que reciben,

sobre todo desde 2018-2019. Este aspecto también se ha destacado en las audiencias con el alumnado y egresados.

En cuanto a los aspectos de género, se tendrían que trabajar más. En las audiencias con alumnado y egresados, se comentan algunos aspectos relacionados con este tema, sobre todo egresadas que han tenido que gestionar situaciones en las que se las ha valorado menos que a hombres en las tareas a desarrollar en el mundo laboral. Sería recomendable realizar acciones o actividades que permitan gestionar este tipo de situaciones ya desde el inicio de los estudios, aunque estas situaciones no se den durante los estudios.

5.2 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación.

Se alcanza

En la memoria no se dispone de información específica con respecto a los laboratorios y equipamiento empleado en estas titulaciones. Lo que sí se comenta es que se dispone de un plan de mantenimiento de equipamiento docente que en el año 2020 ha sido de 139.000 €, cifra no excesivamente amplia teniendo en cuenta el coste específico del material empleado en estas titulaciones. Aun así, los recursos materiales disponibles que se detallan en el autoinforme son adecuados al número de estudiantes y a las características de las titulaciones.

Respecto a la biblioteca, la valoración es alta y se usa bastante por el alumnado. De igual manera, la satisfacción del profesorado con los recursos disponibles es alta.

En las audiencias con el alumnado y egresados se comenta que tienen a disposición licencias de software y programas informáticos, algunos de ellos también para los equipos personales.

C6. Calidad de los resultados del programa formativo

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

No se alcanza

Se alcanza con condiciones

Se alcanza

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

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

Se alcanza

Las evidencias aportadas permiten comprobar que los resultados de aprendizaje en las asignaturas seleccionadas como muestra, se corresponden con los objetivos formativos y el nivel del MECES de la titulación.

Un aspecto que es importante tener en cuenta es la mala valoración que realiza el alumnado egresado del Grado en Ingeniería en Arquitectura Técnica y Edificación con respecto a las prácticas externas realizadas en la propia titulación (con valoraciones en torno a 3,2, 3,1 y 2,8 sobre 5, en los tres estudios disponibles). Al respecto, no han quedado claras cuáles han sido las medidas directas orientadas a la mejora de estos resultados, no tanto a nivel de plantear acciones de mejora, sino de acciones concretas implementadas en las propias prácticas (tutorización, temporalización, selección de empresas, etc.). Esta escasa valoración contrasta con la valoración que dan a los contenidos teóricos en el mismo estudio (4,8, 4,8 y 4,7 sobre 5).

En relación con los Trabajos Fin de Grado, hay que señalar que la información proporcionada a la CAE ha consistido en un listado excel de los TFGs con enlaces al repositorio upcommons.upc.edu. Una buena parte de los TFGs están depositados en dicho repositorio con acceso restringido, por lo que se han podido examinar únicamente los que tienen acceso abierto, que se consideran una muestra suficiente, y permiten constatar que los resultados de aprendizaje se corresponden con los objetivos formativos y el nivel MECES de la titulación.

Otro aspecto destacable en relación a los TFGs es la predisposición de los ocupadores entrevistados en participar como tutores/as de estos trabajos, o a ser miembro de tribunales evaluadores, aunque según sus declaraciones, no se les ha pedido desde los grados. Por lo que se recomienda que esta vía de colaboración se promocióne e intensifique.

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.

Se alcanza

En cuanto a las actividades formativas empleadas, la metodología docente y el sistema de evaluación se consideran adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje. No obstante, se debería haber proporcionado una información más detallada sobre los diferentes aspectos, en particular, metodología docente aplicada, y sistemas de evaluación aplicados. En relación con ello, por ejemplo, no se comenta en la memoria si existen proyectos de innovación educativa, no hay rúbricas de evaluación ni de las asignaturas ni de los TFGs ni de las prácticas, cosa que se recomienda hacer. Aun así, se valoran positivamente las medidas de adaptación a la no presencialidad establecidas por razón del Covid-19.

Tres aspectos destacados en las audiencias con alumnado y egresados son la evaluación de las asignaturas, las becas de laboratorio y la mentoría. Respecto al primero, se comentó que la evaluación no es similar entre asignaturas, teniendo algunas opciones a evaluación única y otras no, de la misma manera que hay asignaturas en las que se permite ir a reevaluación mientras que otras no. Este aspecto ha sido reiterado también en la audiencia con el profesorado. Es por ello que este CAE considera necesario que se homogeneicen y se dejen claros estos criterios, sobre todo los de reevaluación.

En cuanto a las becas de laboratorio, se convocan muchas y un elevado número del alumnado las puede realizar, pero se comenta que la supervisión es baja, por lo que se recomienda que este alumnado tenga un programa formativo y supervisión claros y suficientes. Respecto a la mentoría entre alumnado, se valora positivamente, aunque se comenta que se debería promover más. Lo que no ha quedado claro es si este alumnado mentor realiza las clases de nivel 0 o de nivelación, cosa que no podría ser si no se tiene algún tipo de contrato o vinculación específica para hacerlas.

En la audiencia con los ocupadores, se destacó que es necesaria una mayor y más actualizada formación en programas informáticos específicos.

6.3 Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación.

Se alcanza

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. Con respecto al título de Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática, el escaso número de alumnado matriculado dificulta la interpretación de las propias tasas, ya que salvo el último curso el número de alumnos de ingreso en el título ha sido muy bajo (e incluso ninguno).

También se ha documentado una alta tasa de abandono que no se justifica. Por ejemplo, el nivel de graduación del curso 2020-2021 es muy bajo, comparado con el resto de años evaluados. En las entrevistas, se explica esta baja graduación debido a que la mayoría

del alumnado trabaja mientras estudia, por lo que se alarga la duración de los estudios más allá de los años planificados en los planes de estudio. Pero en ningún caso se justifica el abandono de los estudios.

6.4 Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación.

Se alcanza en progreso hacia la excelencia

Los valores de los indicadores de inserción laboral se consideran adecuados para este tipo de titulaciones, que si bien han estado afectados por una fuerte crisis derivada del sector de la construcción, en la actualidad vuelve a demandar profesionales. Las tasas de ocupación son adecuadas, así como la adecuación a los puestos de trabajo que desempeñan. Aun así, los indicadores de inserción proporcionados provienen de la encuesta de AQU, por lo que faltaría más detalle en su presentación.

En las audiencias con el alumnado y egresados, la mayoría está trabajando mientras estudia o ha encontrado trabajo de manera fácil. Parece que la empleabilidad es alta, aunque faltaría poder tener datos específicos de los grados.

En cuanto al alumnado del grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática, éste está altamente demandado en el mercado laboral, pero no se gradúa un número suficiente para poder cubrir las plazas ofertadas. Por lo que, para este grado, la tasa de ocupabilidad podría ser del 100%, y de hecho, los ocupadores destacaron en la audiencia que les faltan graduados/as.

De la misma manera, en esta audiencia con los ocupadores se comentó la necesidad de tener una relación más estrecha entre la universidad y las empresas para poder proporcionar una formación más adecuada a las demandas del mercado.

Resultado de la evaluación

La evaluación del CAE, como resultado del análisis del autoinforme y las evidencias, y de la información recogida durante la visita al centro es, en buena medida, positiva y el proceso de evaluación ha sido, en líneas generales, satisfactorio.

Valoraciones por dimensión (y titulación):

	Grado en Ingeniería en Arquitectura y Edificación	Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática
D1. Calidad del programa formativo	Se alcanza	Se alcanza
D2. Pertinencia de la información pública	Se alcanza	Se alcanza
D3. Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad	Se alcanza	Se alcanza
D4. Adecuación del profesorado	Se alcanza con condiciones	Se alcanza con condiciones
D5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	Se alcanza	Se alcanza
D6. Calidad de los resultados del programa	Se alcanza	Se alcanza
RESULTADO GLOBAL DE ACREDITACIÓN	Se alcanza	Se alcanza

EL CAE recomienda a la Comisión específica de evaluación correspondiente, la acreditación de la/s titulación/es evaluadas con el nivel de Acreditado

Fruto de la evaluación realizada, se quieren destacar las siguientes **fortalezas y buenas prácticas, vinculadas con los subestándares valorados “en progreso hacia la excelencia”**:

C4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- La plantilla del profesorado en cuanto a número y dedicación es muy adecuada para impartir la titulación y atender al alumnado del centro.
- El alumnado está muy satisfecho con la atención recibida del profesorado en su proceso de aprendizaje

C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

- Se pone claramente de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial como elemento fundamental de apoyo al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal y como queda reflejado, entre otros, en la evolución de los indicadores de rendimiento académico.
- El plan de acción tutorial se ha ido adaptando progresivamente a las necesidades del alumnado.
- Existe un plan de actuación institucional para facilitar la inserción profesional, y las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución...) son muy adecuadas.

- Existe un elevado grado de satisfacción, tanto por parte del alumnado como de los tutores/as, con el servicio de orientación académica y profesional.

C6. Calidad de los resultados del programa formativo

- La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares.
- La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.
- La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

Adicionalmente, se quieren destacar los siguientes aspectos positivos:

- El apoyo del profesorado al alumnado también para obtener prácticas o trabajo
- La coordinación en la asignatura de talleres
- La figura del alumnado mentor como apoyo al alumnado de cursos iniciales
- La predisposición de colaboración de las empresas empleadoras
- El interés por estudios de doctorado tanto de alumnado egresado como de profesorado que puede facilitar el relevo generacional

Además, se identifican los siguientes **requerimientos vinculados con los subestándares valorados “con condiciones”** que deberán trabajarse durante los próximos dos años:

C2. Pertinencia de la información pública

- Incluir información completa y suficiente sobre la evaluación en la totalidad de las guías docentes de ambas titulaciones, incluidas las guías de TFG.

C4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- Realizar acciones específicas para fomentar la incorporación del profesorado a la investigación y a los estudios de doctorado.
- Realizar acciones específicas para aumentar de modo progresivo el porcentaje de profesorado permanente a tiempo completo.
- Realizar acciones específicas de apoyo a la actividad docente del profesorado, para favorecer el progreso de su carrera académica.
- Realizar acciones que permitan garantizar la continuidad del profesorado cualificado, a fin de planificar el relevo generacional en la plantilla docente.

PROPUESTAS DE MEJORA

A continuación, se exponen una serie de elementos de reflexión que podrían orientar el proceso de mejora continua, y en su caso, ser incorporados en el SGIC.

C1. Calidad del programa formativo

- Se recomienda la creación de un equipo o grupo docente para coordinar las asignaturas de un mismo curso y área. Esto inicialmente, porque lo ideal sería que se trabajara con la misma coordinación que en la asignatura de talleres.

C2. Pertinencia de la información pública

- Se recomienda añadir el enlace de los currículos del profesorado que imparte la asignatura en los planes o guías docentes. Tanto del profesorado a tiempo completo como del profesorado asociado (incluso se puede utilizar el enlace a LinkedIn).
- Se recomienda homogeneizar el tipo de evaluación en las asignaturas de ambos grados.
- Se recomienda actualizar la información sobre las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda proporcionar en acceso abierto la información de los TFGs.

C3. Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad

- Se recomienda mejorar la participación en la recogida de los datos de los indicadores propuestos.
- Se recomienda reorganizar la información proporcionada en el plan de mejoras, así como hacerlo público.

C4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- Se recomienda mejorar el reconocimiento de la supervisión de la supervisión o tutorización de los TFGs.
- Se recomienda realizar una evaluación docente al profesorado que no puede ser evaluado por otras vías (DOCENTIA o tramo docente de AQU).
- Se recomienda mejorar las acciones a realizar delante de una valoración baja del profesorado por parte del alumnado.
- Se recomienda mejorar el apoyo y formación del profesorado para mejorar sus competencias y resultados docentes.
- Se recomienda extender la práctica de tener profesionales del sector como miembros de los tribunales del trabajo final de grado.

C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

- Se recomienda mejorar la promoción de la movilidad del alumnado.
- Se recomienda realizar acciones a nivel de centro para reducir las diferencias de género.

C6. Calidad de los resultados del programa formativo

- Se recomienda clarificar las tareas del alumnado mentor.
- Se recomienda realizar encuestas propias al alumnado egresado.

- Se recomienda intensificar la relación entre el centro y las empresas empleadoras.
- Se recomienda recoger datos específicos sobre la tasa de ocupación del alumnado egresado.
- Se recomienda introducir rúbricas de evaluación en las asignaturas, los TFGs y las prácticas en empresa.
- Se recomienda establecer un programa formativo y de supervisión claro y suficiente para las becas de laboratorio.
- Se recomienda introducir una mayor y más actualizada formación en programas informáticos específicos.
- Se recomienda profundizar en la relación entre la universidad y las empresas, para poder proporcionar una formación más adecuada a las demandas del mercado.

ACTA DE ENVÍO DEL INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA

Centro evaluado	Escola Politècnica Superior d'Edificació
Universidad	Universitat Politècnica de Catalunya
Fecha de la visita	28-29/06/2022
Fecha del informe previo	10/10/2022
Alegaciones	No 31/01/2023

La presidencia del Comité de evaluación externa manifiesta que el presente documento constituye el informe final de evaluación del Centro indicado anteriormente.

Javier Pérez Igualada
València, 31 de enero de 2023

ANEXO: RÚBRICAS DE EVALUACIÓN

C1. Calidad del programa formativo

1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

Se alcanza El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

1.2. El plan de estudios y la estructura del currículo son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.

Se alcanza El plan de estudios y la estructura del currículo son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.

1.3. Los estudiantes admitidos tienen el perfil de ingreso adecuado para la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas.

En progreso hacia la excelencia El alumnado matriculado presenta un perfil de acceso que concuerda con lo establecido por la titulación y su número es coherente con las plazas ofertadas.

Se alcanza La mayoría del alumnado matriculado presenta un perfil de acceso que concuerda completamente con lo establecido por la titulación.
El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.

Con condiciones Una parte significativa del alumnado matriculado presenta un perfil formativo que concuerda completamente con lo establecido por la titulación.
La matrícula de estudiantes presenta valores alejados del número de plazas ofertadas por la titulación.

No se alcanza La mayoría del alumnado matriculado presenta un perfil formativo que no concuerda con lo establecido por la titulación.
La matrícula presenta valores muy desviados respecto a la oferta de plazas.

1.4. La titulación dispone de adecuados mecanismos de coordinación docente.

En progreso hacia la excelencia Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son muy adecuados.

Se alcanza Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.

Con condiciones Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación presentan disfunciones.

No se alcanza Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación no son adecuados.

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

Se alcanza	La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.
Con condiciones	La aplicación de las distintas normativas presenta deficiencias.
No se alcanza	La normativa legal correspondiente a la titulación no se aplica adecuadamente.

C2. Pertinencia de la información pública

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

En progreso hacia la excelencia	Se ofrece información actualizada, exhaustiva y pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es muy clara, legible, agregada y accesible a todos los grupos de interés.
Se alcanza	Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
Con condiciones	Se ofrece información parcial sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información publicada presenta ciertas carencias en lo que se refiere a claridad, legibilidad, agregación y accesibilidad.
No se alcanza	Se ofrece información deficiente sobre las características del programa, su desarrollo operativo. La información publicada presenta serias carencias en lo que se refiere a claridad, legibilidad, agregación y accesibilidad.

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

En progreso hacia la excelencia	La institución publica información actualizada, agregada y exhaustiva sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
Se alcanza	La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
Con condiciones	La institución publica información parcial sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
No se alcanza	La institución no publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.

2.3. La institución publica el SGIC en el que se enmarca la titulación y los resultados del seguimiento y la acreditación de la titulación.

En progreso hacia la excelencia	La institución publica y difunde de forma exhaustiva la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.
Se alcanza	La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.
Con condiciones	La institución publica de forma parcial la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.
No se alcanza	La institución no publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas.

C3. Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad

3.1. El SGIC implementado cuenta con procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones.

En progreso hacia la excelencia	El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita de forma óptima el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de todos los grupos de interés.
Se alcanza	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.
Con condiciones	El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita parcialmente el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación,
No se alcanza	El SGIC no cuenta con un proceso (o no está implementado) para el diseño y la aprobación de las titulaciones, su seguimiento y su acreditación.

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

En progreso hacia la excelencia	El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona de forma óptima la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información completa sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los grupos de interés (especialmente de titulados/as, estudiantes, profesorado y empleadores/es) con respecto al programa formativo.
Se alcanza	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. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción del alumnado y titulados con respecto al programa formativo.
Con condiciones	El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona parcialmente la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información también parcial sobre su evolución temporal. El SGIC sólo recoge información sobre la satisfacción del alumnado en relación con aspectos parciales del programa formativo (por ejemplo, sobre el binomio asignatura-profesor/a).
No se alcanza	El SGIC no cuenta con un proceso (o no está implementado) para la gestión de la recogida de los resultados de la titulación. Los datos de los que se dispone son parciales y no incluyen serie temporal alguna. El SGIC no recoge información sobre la satisfacción de los grupos de interés con respecto al programa formativo.

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

En progreso hacia la excelencia	El SGIC dispone de un proceso implementado que obliga a la institución a revisar de forma periódica y completa la adecuación del propio SGIC. La revisión se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que permite hacer un seguimiento de los cambios realizados. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen todos los elementos necesarios para un seguimiento óptimo y periódico de su implantación.
Se alcanza	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. 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.
Con condiciones	El SGIC dispone de un proceso para su revisión, pero no está implementado. Se llevan a cabo algunas acciones no sistemáticas de revisión y mejora de los procesos del SGIC. Las acciones de mejora del SGIC presentan un alcance y una priorización parciales y su seguimiento no es sistemático.
No se alcanza	El SGIC no dispone de un proceso para su revisión.

No se llevan a cabo acciones de revisión y mejora del SGIC.

C4. Adecuación del profesorado al programa formativo

4.1. El profesorado reúne los requisitos del nivel de cualificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional.

En progreso hacia la excelencia	<p>Para el profesorado de grado:</p> <p>El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad.</p> <p>El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado.</p> <p>El alumnado está altamente satisfecho con la competencia docente del profesorado.</p> <p>Para el profesorado de máster:</p> <p>El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad.</p> <p>El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado.</p> <p>Todo el profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster.</p> <p>El alumnado está altamente satisfecho con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.</p>
Se alcanza	<p>Para el profesorado de grado:</p> <p>El profesorado dispone de la calificación y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada.</p> <p>El centro tiene establecidos criterios para la asignación de docencia.</p> <p>El alumnado está satisfecho con la competencia docente del profesorado.</p> <p>Para el profesorado de máster:</p> <p>El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada.</p> <p>El centro tiene establecidos criterios para la asignación de docencia.</p> <p>La mayor parte del profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster.</p> <p>El alumnado está satisfecho con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.</p>
Con condiciones	<p>Para el profesorado de grado:</p> <p>Una parte del profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos establecidos y/o no todo el profesorado tiene la experiencia adecuada para el desarrollo de la formación encomendada.</p> <p>El centro no tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia.</p> <p>El alumnado está parcialmente satisfecho con la competencia docente del profesorado.</p> <p>Para el profesorado de máster:</p> <p>Una parte del profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos establecidos y/o no todo el profesorado tiene la experiencia adecuada para el desarrollo de la formación encomendada.</p> <p>El centro no tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia.</p> <p>La implicación del profesorado en proyectos de investigación reconocidos y la aportación de contribuciones de investigación son escasas.</p> <p>El alumnado está parcialmente satisfecho con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.</p>
No se alcanza	<p>Para el profesorado de grado:</p> <p>Una minoría del profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de la formación encomendada.</p> <p>El centro no tiene establecidos criterios para la asignación de docencia.</p> <p>El alumnado está mayoritariamente insatisfecho con la competencia docente del profesorado.</p> <p>Para el profesorado de máster:</p>

Una minoría del profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de la formación encomendada.

La implicación del profesorado en proyectos de investigación reconocidos es prácticamente nula.

El centro no tiene establecidos criterios para la asignación de docencia.

El alumnado está mayoritariamente insatisfecho con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.

4.2. El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender al alumnado.

En progreso hacia la excelencia	La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son muy adecuados para impartir la titulación y atender al alumnado del centro. El alumnado está muy satisfecho con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.
Se alcanza	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.
Con condiciones	La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores no son suficientes para impartir la titulación y atender al alumnado del centro. El alumnado está parcialmente satisfecho con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.
No se alcanza	La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores presentan graves deficiencias para impartir la titulación y atender al alumnado del centro. El alumnado está mayoritariamente insatisfecho con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.

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

En progreso hacia la excelencia	El profesorado dispone de un notable apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.
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.
Con condiciones	El profesorado dispone de un escaso apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.
No se alcanza	El profesorado no dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

C5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Los servicios de orientación académica soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral.

En progreso hacia la excelencia	<p>Se pone claramente de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial como elemento fundamental de apoyo al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal y como queda reflejado, entre otros, en la evolución de los indicadores de rendimiento académico.</p> <p>El plan de acción tutorial se ha ido adaptando progresivamente a las necesidades del alumnado.</p> <p>Existe un plan de actuación institucional para facilitar la inserción profesional, y las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución...) son muy adecuadas.</p> <p>Existe un elevado grado de satisfacción, tanto por parte del alumnado como de los tutores/as, con el servicio de orientación académica y profesional.</p>
Se alcanza	<p>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>
Con condiciones	<p>Se pone de manifiesto la eficacia parcial del plan de acción tutorial y de orientación académica como elemento fundamental de apoyo a los alumnos en el proceso de enseñanza/aprendizaje.</p> <p>La orientación profesional presenta deficiencias, detectadas por las evidencias disponibles y la inadecuación de algunas de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución, etc.).</p> <p>El alumnado y los tutores/as están parcialmente satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.</p>
No se alcanza	<p>No se pone de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial y de orientación académica como elemento fundamental de apoyo a los alumnos en el proceso de enseñanza/aprendizaje.</p> <p>La orientación profesional es insuficiente y las actividades realizadas son inadecuadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución, etc.).</p> <p>El alumnado y los tutores/as no están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.</p>

5.2. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación.

En progreso hacia la excelencia	<p>Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje son excelentes para motivar, facilitar y enriquecer el aprendizaje del alumnado (por número, actualización y calidad del equipamiento).</p> <p>Los fondos de la biblioteca responden satisfactoriamente a las necesidades de la titulación, se hace un elevado uso de ellos y están claramente interrelacionados con la actividad de investigación del centro.</p>
Se alcanza	<p>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>
Con condiciones	<p>Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje presentan carencias en lo que se refiere a número de plazas, seguridad y falta y/o inadecuación del equipamiento.</p> <p>Los fondos de la biblioteca presentan algunas carencias documentales y/o problemas de accesibilidad.</p>
No se alcanza	<p>Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje no dan respuesta suficiente a las necesidades de aprendizaje del alumnado a lo largo de los estudios.</p> <p>Los fondos bibliotecarios no proporcionan suficiente documentación al alumnado a lo largo de sus estudios y/o ésta no es lo bastante accesible.</p>

C6. Calidad de los resultados del programa formativo

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

En progreso hacia la excelencia	<p>En cuanto a las asignaturas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto el alto nivel de formación del alumnado y satisfacen muy adecuadamente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que los TFG/TFM responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFG/TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que las prácticas externas responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas son muy adecuadas para el desarrollo de las prácticas externas.</p>
Se alcanza	<p>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. La mayoría de los TFG/TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Las evidencias documentales de los logros del alumnado ponen de manifiesto que las prácticas externas responden al nivel del MECES requerido para la titulación. Las prácticas externas se llevan a cabo mayoritariamente en centros adecuados.</p>
Con condiciones	<p>En cuanto a las asignaturas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto un desigual nivel de formación del alumnado y existen dudas sobre si se satisfacen los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que los TFG/TFM sólo responden parcialmente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFG/TFM responden parcialmente a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que las prácticas externas sólo responden parcialmente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas presentan algunas deficiencias para el desarrollo de las prácticas externas.</p>
No se alcanza	<p>En cuanto a las asignaturas: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto un inadecuado nivel de formación del alumnado y no se satisfacen los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que los TFG/TFM no responden al perfil formativo de la titulación ni al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFG/TFM en raras ocasiones responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas:</p>

Las evidencias documentadas de los logros del alumnado ponen de manifiesto que las prácticas externas no responden al perfil formativo de la titulación ni al nivel MECES requerido por la titulación.

Las entidades que participan como centros de prácticas presentan considerables deficiencias para el desarrollo de las prácticas externas.

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

En progreso hacia la excelencia	<p>En cuanto a las asignaturas: La metodología y las actividades docentes se alinean satisfactoriamente con los resultados de aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son variados, innovadores y muy pertinentes para certificar y discriminar los resultados de aprendizaje.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Los TFG/TFM se supervisan y evalúan con criterios muy pertinentes y adecuados.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios muy pertinentes y adecuados.</p>
Se alcanza	<p>En cuanto a las asignaturas: 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.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Los TFG/TFM se supervisan y evalúan con criterios adecuados.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.</p>
Con condiciones	<p>En cuanto a las asignaturas: La metodología y las actividades docentes ofrecen un número razonable de oportunidades para desarrollar los resultados de aprendizaje requeridos. Los sistemas y criterios de evaluación presentan algunas deficiencias que no permiten en todos los casos certificar y/o discriminar los resultados del aprendizaje.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Los sistemas de supervisión y evaluación de los TFG/TFM presentan inadecuaciones.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Los sistemas de supervisión y evaluación de las prácticas externas presentan inadecuaciones.</p>
No se alcanza	<p>En cuanto a las asignaturas: No existe una relación clara entre los resultados del aprendizaje y las metodologías y actividades docentes del programa formativo de la titulación. Los sistemas y criterios de evaluación no son los adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje.</p> <p>En cuanto al TFG/TFM: Los sistemas de supervisión y evaluación de los TFG/TFM presentan inadecuaciones significativas a raíz de las cuales resultan inadecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje.</p> <p>En cuanto a las prácticas externas: Los sistemas de supervisión y evaluación de las prácticas externas presentan inadecuaciones significativas a raíz de las cuales resultan inadecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje.</p>

6.3. Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación.

En progreso hacia la excelencia	La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de todos los indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes, y muestra claramente la mejora continua de la titulación.
Se alcanza	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.

Con condiciones	La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de los indicadores académicos presenta cierto desajuste con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes, y no muestra una clara mejora continua de la titulación.
No se alcanza	La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de los indicadores académicos presenta un significativo y grave desajuste en relación con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes, y no muestra una mejora continua de la titulación.

6.4. Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación.

En progreso hacia la excelencia	<p>La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares.</p> <p>La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p> <p>La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p>
Se alcanza	<p>La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es adecuada comparada con la de titulaciones similares.</p> <p>La tasa de adecuación es adecuada comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p> <p>La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es adecuada comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p>
Con condiciones	<p>La tasa de empleo es cercana a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, pero es baja comparada con la de titulaciones similares.</p> <p>La tasa de adecuación es ligeramente baja comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p> <p>La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es ligeramente baja comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.</p>
No se alcanza	<p>La tasa de empleo es baja comparada con la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad.</p> <p>La tasa de adecuación es inferior a la de otras titulaciones.</p> <p>La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es claramente baja.</p> <p>La titulación no lleva a cabo estudios de inserción laboral.</p>