

## INFORME FINAL

# EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

|  |  |
|--|--|
| Denominación del Título  | GRADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA                                 |
| Universidad (es)   | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA                                 |
| Centro (s) donde se imparte  | Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación |
| Menciones/Especialidades que se imparten en el centro  | No aplica  |
| Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro.<br>En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título | Presencial   |

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Título de Graduado o Graduada en Fundamentos de Arquitectura impartido por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena fue verificado en abril de 2015. El anterior título de Graduado en Arquitectura sí habilitaba directamente para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto y entró en extinción, en el momento de la implantación del título sobre el que se realiza este informe.

El título fue verificado el 30 de abril de 2015 y la implantación se llevó a cabo en todos los cursos del título en el año académico 2015-2016.

Se enmarca en el itinerario establecido por la Orden EDU/2075/2010 para el acceso a la profesión regulada de Arquitecto, no siendo habilitante para la misma. se enmarca en el itinerario establecido por la Orden EDU/2075/2010 para el acceso a la profesión regulada de Arquitecto, no siendo habilitante para la Universidad Politécnica de Cartagena.

Con fecha 02/07/2018 ANECA aprobó propuesta de modificación de Plan de estudios.

En la memoria verificada se indica que se impartirán una serie de asignaturas en idioma inglés. Consultada la página web del título se desprende que no se están ofertando asignaturas en esa lengua. Asimismo, no se ha programado la materia Idioma Moderno, como refuerzo para estudiantes con carencias iniciales en lengua inglesa, según establece la memoria verificada. En la audiencia del equipo directivo con el panel de expertos se confirmaron ambas circunstancias que se justificaron por la dificultad del profesorado en la adquisición de competencias lingüísticas para impartir la docencia en inglés. Asimismo, se señaló la falta de éxito en la implementación de cursos de formación para la adquisición de dichas competencias.

El Plan de estudios se desarrolla, según memoria verificada mediante módulos, materias y asignaturas. Los módulos son: 1. Propedéutico, 2. Técnico, 3. Proyectual, 4. Optativo. El Módulo Propedéutico está compuesto por las materias 1. Dibujo, 2. Ciencias básicas. El Módulo Técnico está compuesto por las materias 1. Construcción, 2. Estructuras, 3. Instalaciones.

El Módulo Proyectual está compuesto por las materias 1. Composición, 2. Proyectos, 3. Urbanismo.

El Módulo Optativo está compuesto por las materias 1. Intensificación en Composición arquitectónica, 2. Intensificación en Patrimonio arquitectónico, 3. Intensificación en Representación de la arquitectura, 4. Intensificación en Urbanismo, 5. Intensificación en Espacio Público, 6. Intensificación en Proyectos, 7. Intensificación en construcción, 8. Intensificación en Gestión, 9. Intensificación en Instalaciones, 10. Intensificación en Estructuras, 11. Idioma Moderno, 13. Reconocimiento movilidad Exterior. Del mismo modo, en la memoria verificada aparecen las Prácticas Externas con asignación de 6 ECTS.

En relación con la optatividad relacionada con las menciones (intensificaciones), el informe de seguimiento de ANECA de 2018 se refería a un número importante de las asignaturas que compondrían los 12 ECTS de cada una de las 10 menciones, que no se estaba ofertando. La revisión de los enlaces desde la Web del título a las guías docentes de todos los cursos transcurridos desde la implantación así lo indica.

Se ha contrastado la evidencia Tabla 1 con los datos de la página web del curso de referencia 2019-2020 y de las optativas incluidas en la memoria verificada en la intensificación en Composición Arquitectónica, ninguna de las asignaturas ha sido incluida en la Tabla 1 y según la información de la página web, como mucho se habrían ofertado 2, con un total de 6 ECTS. En Construcción e Instalaciones se ofertan 9 ECTS según la Web, pero en la Tabla 1, en Construcción solo se incluye una asignatura (3 ECTS) y en Instalaciones dos (6 ECTS). En Urbanismo tampoco coincide lo ofertado según la página web y la Tabla 1, en la que refieren 3 asignaturas con guía docente (9 ECTS). Ninguna de las asignaturas de las menciones en Espacio Público, Proyectos Arquitectónicos, Gestión y Estructuras se ha ofertado, según la página web, aunque en la Tabla 1 se incluye una asignatura en Gestión (3 ECTS). De todo lo anterior se deduce que solamente ha sido posible cursar los 12 ECTS de la intensificación en Representación de la Arquitectura aunque una de las cinco asignaturas no presenta enlace a guía docente. No existe pues evidencia de que se esté cumpliendo lo establecido en la memoria verificada: Cuando un estudiante a la finalización de sus estudios acredite haber cursado y superado 12 ECTS de los contenidos en una de las materias que componen las 10 líneas de intensificación, obtendrá la mención correspondiente a dicha rama de conocimiento profesional. Durante la visita del panel de expertos a la universidad, el equipo directivo confirmó que no se está cumpliendo lo relativo a la oferta de asignaturas y por tanto a las intensificaciones. Se justificó esta circunstancia por la imposibilidad de cumplir las condiciones de la UPCT respecto al número mínimo de estudiantes matriculados.

Preguntados los estudiantes y egresados al respecto, manifestaron su desconocimiento respecto a la oferta de las 10 intensificaciones previstas y, por tanto, la posibilidad de especialización. Manifestaron que su elección de la optatividad se fundamenta generalmente en la compatibilidad de horarios o la adquisición puntual de determinadas competencias.

Según expuso el equipo directivo, ningún estudiante se ha graduado con menciones en los cursos de implantación del título.

El perfil de egreso no se define estrictamente en ningún documento. No obstante, se infiere a través de la descripción de posibles salidas profesionales indicadas en la página web y del cuadro global de competencias vinculadas al título.

El Informe de Autoevaluación señala que los colectivos clave que pueden aportar información relevante acerca de la adecuación del perfil de egreso real de los estudiantes a las exigencias actuales del ámbito académico, científico y profesional del título son los propios egresados y los empleadores. Hasta el curso 2019-2020 no hubo egresados que hubieran cursado los cinco cursos del Grado.

Se han aportado encuestas respecto a la carga de los estudiantes y la coordinación docente.

El Informe de Autoevaluación indica que en el curso académico 2019-2020 se ha designado una nueva coordinación del Grado, asumiendo dicha tarea la subdirectora de Coordinación Académica de la Escuela y poniendo en marcha nuevas estrategias de coordinación horizontal y vertical.

La evidencia E2\_Coordinación TEAMS\_GFA manifiesta la aplicación de un sistema de coordinación mediante plantillas Excel cuatrimestrales, organizado por el Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) de la universidad, P-CENTROS-03. El mismo documento refiere el seguimiento de la

coordinación del Grado a través de correos electrónicos y reuniones virtuales por TEAMS. En este curso las encuestas de satisfacción del profesorado con la coordinación entre asignaturas muestran un valor de 3,26. Este procedimiento de coordinación se ha visto confirmado en la visita del panel de expertos. Las condiciones para el acceso al título quedan reguladas en el RD 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

La normativa académica es pública en la Web del título.

En relación con el reconocimiento de créditos, la mayoría se han llevado a cabo por reconocimiento otros títulos universitarios oficiales.

## CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La información del título se encuentra publicada tanto a través de la página principal de la UPCT como en la página web de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación (ETSAE). Desde ambas, se llega a la misma página con toda la información sobre el programa formativo y su desarrollo. Tienen publicada toda la documentación oficial, como es la memoria verificada del 30/04/2015, las dos memorias verificadas modificadas del 02/07/2018 y del 20/12/2018, y sus respectivos informes favorables. También tienen publicado el enlace al RUCT y la publicación del plan de estudios inicial en el BOE del 17/04/2017, así como la modificación del plan de estudios con fecha de BOE 02/03/2019.

En la presentación del título indican que este título no habilita para el ejercicio profesional, pero que da acceso al máster habilitante de 60 ECTS al cual se accede una vez se está en posesión de un de grado de 300 ECTS, como es el Grado en Fundamentos de Arquitectura. También se hace referencia a la Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio, para el ejercicio de Arquitecto.

A través del enlace a `Calidad`, se describen las características del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la UPCT. Las principales normativas que afectan a los estudiantes son públicas, del mismo modo, la Web da acceso a la Unidad de Voluntariado y Apoyo al Alumnado con Discapacidad de la UPCT.

Los estudiantes disponen de dos enlaces públicos que facilitan información amplia y pertinente. Por una parte, la página web de la UPCT proporciona información completa sobre el título (presentación, salidas profesionales, competencias, acceso y admisión, plan de estudios, horarios y exámenes, acogida, apoyo y orientación, prácticas externas, movilidad, documentación oficial, calidad, resultados, profesorado).

La página de la ETSAE incluye tanto información general del centro (calidad, actualidad, agenda,

internacional, centro, estudios, movilidad, empleo, investigación y trámites) como un apartado específico para el Grado en Fundamentos de Arquitectura (plan de estudios, profesorado, horarios y aulas, exámenes, trabajo fin de estudios y prácticas en empresas).

En ambos casos, la descripción del plan de estudios incorpora enlace a las guías docentes de todas aquellas asignaturas que se imparten en el actual curso académico, no así de aquellas asignaturas que se han dejado de impartir o nunca han llegado a implantarse. Se constata que todas las guías docentes tienen la misma estructura en su contenido (1. Descripción general, 2. Datos del profesorado, 3. Competencias y resultados del aprendizaje, 4. Contenidos, 5. Actividades formativas, 6. Sistema de evaluación y 7. Bibliografía y recursos).

El Informe de Autoevaluación describe que los estudiantes tienen acceso al Aula Virtual (<https://aulavirtual.upct.es/>), plataforma de apoyo a la docencia e-learning, b-learning y m-learning de la UPCT, basada en Moodle 3.9 LTS. Se indica que, a través de la misma, el estudiantado tiene acceso a toda la información relativa a las materias docentes y los contenidos de las asignaturas, extremo que no se puede corroborar al no disponer de credenciales de acceso, aun habiéndose solicitado como evidencia adicional. En la Web de la UPCT, se facilita acceso a una plataforma adicional designada como UPCT OnLine (<https://online.upct.es/>) que, según se deduce del contenido, abunda en las iniciativas desarrolladas a tenor de la covid-19 para facilitar las actividades en línea de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios.

No se proporciona información adicional que permita verificar la fecha de publicación de las guías docentes para cada curso académico, que garantice que la información está disponible con anterioridad a los procesos de matriculación. Tampoco se informa sobre cómo se realiza el proceso de revisión anualmente. Al respecto, en las reuniones mantenidas en la visita del panel de expertos con los profesores de las asignaturas de referencia se aclara que es el coordinador de cada asignatura es el responsable de actualizar al final de cada curso académico el contenido de la guía en coordinación con el resto de los profesores que imparten docencia en la asignatura. En última instancia, las guías docentes son aprobadas en el Consejo de Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación, donde se integran las áreas de Composición Arquitectónica, Construcciones Arquitectónicas, Expresión Gráfica Arquitectónica, Proyectos Arquitectónicos y Urbanística y Ordenación del Territorio, por tanto, las de mayor representatividad en el título.

La evidencia EA - Informe de Satisfacción de los estudiantes con el título recoge los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes en los primeros cinco cursos de implantación (2015-2016, a 2019-2020). Los estudiantes valoran la información sobre el título publicada en la página web con una puntuación promedio de 3,54/5,00 sobre una escala de 1 a 5. A pesar de las diferencias en cuanto a la representatividad de la muestra, destaca la homogeneidad de los resultados obtenidos en el conjunto de cursos analizados: entre 3,47/5,00 del curso 2017-2018 y 3,62/5,00 del curso 2015-2016. Por su parte, según la evidencia EA Informe de Satisfacción del profesorado con el título, la información publicada en la página web es valorada con una puntuación promedio de 3,85/5,00 sobre una escala de 1 a 5 (4,13 en el curso 2015-2016; 3,76 en el curso 2016-2017; 3,76 en el curso 2017-2018; 3,62 en el curso 2018-2019; 3,96 en el curso 2019-2020).

Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso antes del inicio del curso a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos de cada una de las asignaturas que integran el título.

### CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

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

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los centros de la UPCT disponen de un SGIC cuyo alcance es los títulos de Grado y máster. Revisado en marzo de 2019, el diseño de este SGIC (SAIC) es común a todos los centros. El servicio de gestión de la Calidad de la UPCT proporciona un diseño común y revisa y mejora los SAIC.

En el apartado de “calidad” de cada título se encuentra el manual y los procesos del SAIC así como diversas evidencias del mismo.

El diseño de Sistema de garantía Interno de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación fue evaluado positivamente por ANECA el 25 de octubre de 2010. El manual del centro indica que: “Una vez aprobada la política y los objetivos de la calidad del Centro serán publicados en el apartado de “Calidad” de las páginas web de los títulos junto a la información del SAIC.”

No se ha podido localizar dicha política y objetivos en la página web, aunque sí se indica que existen los registros en la documentación interna del SAIC del centro.

La Oficina de Prospección y Análisis de Datos (OPADA) de la Universidad proporciona la información que se genera mediante la explotación de las bases de datos de la Universidad y el Servicio de Calidad proporciona los resultados de las encuestas, el informe de empleabilidad y de la percepción de la carga de Trabajo.

El Grado se verificó el 30/04/2015 y se implantó el curso 2015-2016. Se presenta una modificación en 2018 con informe favorable el 02/07/2018 para actualizar los datos del responsable, responsable legal y del solicitante del título.

Se presenta un informe ANECA de evaluación del seguimiento del 13/11/2018 en el que se indican varios aspectos a mejorar. En este sentido el Informe de Autoevaluación indica que se está elaborando una propuesta de modificación para el título que recoja estos aspectos.

En el dossier del título se aporta un informe de modificación\_2 que no está disponible.

Se recogen y publican los principales indicadores del título, nuevo ingreso, tasa de graduación, abandono, eficiencia y rendimiento, así como su evolución desde la implantación.

Asimismo, en el listado de evidencias de implantación del SAIC se recogen datos de admisión, matrícula, de resultado de las asignaturas, tipología de profesorado.

Los grupos de interés que se han establecido como tales por el SGIC son objeto de consulta.

Existen encuestas de satisfacción de los estudiantes con el profesorado, con las prácticas, con el título, con los recursos y del profesorado con el título, así como de los egresados. Dada la reciente implantación del título se dispone solo de la respuesta de tres de los cuatro egresados en el curso 2019-

2020. También se implementa la encuesta de la percepción del estudiante con la carga de trabajo. En relación a la implantación de la sistemática empleada para la tramitación de sugerencias, quejas o reclamaciones, el SGIC dispone de un procedimiento P-CENTROS-06 Procedimiento para tratar las quejas y sugerencias relativas a los títulos del Centro.

Desde la implantación de título se han realizado tres informes de seguimiento de los cursos, 2015-2016, 2017-2018 y 2018-2019 alineados con los estándares de acreditación.

Estos informes analizan los puntos débiles y fuertes, los indicadores del título, así como el grado de satisfacción de los diferentes colectivos. Se proponen acciones de mejora y se realiza el seguimiento de las acciones de mejora anteriores.

Se aportan los enlaces a las guías docentes de las asignaturas con su planificación y la distribución del profesorado por categorías. Existe un plan de mejoras que recoge las mejoras fruto del seguimiento.

Se aporta el detalle de la participación del profesorado del Grado en cursos de innovación y mejora docente.

Se aportan los estudios de empleabilidad de los egresados de tres cohortes, dos correspondientes al Grado en Fundamentos de Arquitectura, 2019-2020, 2018-2019 y una cohorte de egresados, 2016-2017, del anterior Grado en Arquitectura.

El SGIC tiene procedimientos adecuados para la recogida de información y tiene un nivel de implantación bueno, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde su implantación.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.

El informe de seguimiento aprobado por ANECA en 2018 expone que el profesorado se corresponde con la memoria verificada constatando un incremento numérico y cualitativo de 2015-2016 a 2016-2017. La plantilla del PID continua con 1 Catedrático de Universidad y 1 Catedrático de Escuela Universitaria, éste último ya presente en el curso 2015-2016. El Catedrático de Universidad pertenece al área de conocimiento Matemáticas y el Catedrático de Escuela universitaria al área de Construcciones arquitectónicas.

El número de Profesores Titulares de Universidad ha pasado de 8 en el curso 2015-2016 a 11 en el curso 2019-2020. Los profesores contratados doctores han pasado de ser 7 en el curso 2015-2016 a 15

en el 2019-2020. Los ayudantes doctores en 2015-2016 eran 2 y en 2019-2020 han sido 4. Los colaboradores pasan de ser 2 a 3.

Los asociados en 2015-2016 eran 19 y en 2019-2020 han sido 22.

La memoria verificada expresa que la plantilla docente es la misma que está llevando a cabo la docencia del título en extinción y es de 59 profesores. Como se ha reflejado en líneas anteriores, los datos de las evidencias reflejan 50 profesores en el curso de implantación, 24 de los cuales eran doctores (27 según la memoria verificada). El porcentaje de doctores ha aumentado desde el curso de implantación de un 48% a un 65%. Asimismo, la memoria verificada expresa que la plantilla cuenta con 8 investigadores responsables de grupos I+D+I pero el título no ha ofrecido datos para la verificación de esta circunstancia.

Los doctores han pasado de ser 24 en el curso de implantación, a 44 en el curso de referencia. Y los sexenios de investigación totales del PDI han pasado de ser 15 a 39.

La composición y perfil del profesorado resulta accesible a través de diferentes fuentes.

Las encuestas de satisfacción del estudiantado, con relación a la actividad docente son valoradas de la siguiente forma: La actitud del profesor ha fomentado mi interés por la asignatura: 3,90. Las explicaciones del profesor son claras: 3,94. Los materiales didácticos (apuntes, vídeos, contenidos del aula virtual) que emplea el profesor son útiles para mi aprendizaje: 3,83. El profesor fomenta la participación del estudiante: 3,87. El profesor se muestra accesible para la realización de consultas sobre la asignatura fuera de clase: 4,12. Los resultados que proporciona el profesor sobre las actividades de evaluación continua permiten conocer mi progreso durante el curso: 3,73. Las actividades encargadas por el profesor en horario no presencial son útiles para mi aprendizaje: 3,85. La metodología docente utilizada me ayuda a desarrollar los conocimientos y habilidades objetivo de la asignatura: 3,85. La metodología de evaluación utilizada me parece adecuada para valorar la adquisición de conocimientos y habilidades en la asignatura: 3,80. Estoy adquiriendo los conocimientos y habilidades objetivo de la asignatura: 3,86. En relación al periodo de suspensión de la actividad docente presencial, considero que las medidas adoptadas me han permitido seguir la asignatura: 3,98. En términos generales, estoy satisfecho con la actividad docente desarrollada por el profesor: 4,0.

El Informe de Autoevaluación, adicionalmente, menciona varias iniciativas del Vicerrectorado de Profesorado e Innovación Docente: desarrollo de cursos de formación y actualización pedagógica organización de congresos de innovación educativa, y convocatoria de proyectos de innovación docente.

La Tabla 1 aporta información relativa al profesorado que tutela los TFG y se ha podido comprobar que coincide con lo reflejado en los trabajos. Asimismo, existe un listado de temas generales propuestos, incluyendo en cada caso: resumen, objetivos, y persona de contacto.

Se constata una baja ratio de estudiantes por profesor. Según la Tabla 4 evolución de indicadores y datos globales del título, la ratio ha aumentado ligeramente a medida que el título se ha ido implantando, siendo de 2,4 en 2015-2016, 2,1 en 2016-2017, 2,5 en 2017-2018, 3,2 en 2018-2019 y 3,7 en 2019-2020.

La evidencia EvidenciaAdicional\_Informes\_Satisfac\_PDI\_GFA contiene encuestas de satisfacción del profesorado, y en relación a la pregunta sobre La oferta que realiza la Universidad (equipos docentes, portal de innovación docente, cursos de formación, etc.) se han obtenido valores de entre 2,81 en el curso 2018-2019 y 3,38 en el curso 2019-2020 en una escala del 1 al 5. Las acciones de actualización y mejora de la actividad docente organizadas por la universidad obtienen un resultado de entre 3,08 en 2018-2019 hasta un 3,76 en 2019-20. Todos los valores sobre un máximo de 5.



La memoria verificada no incluía recomendaciones relativas a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado. Por su parte, el informe de seguimiento de 13 de noviembre de 2018 advertía de que no se aportaba información al profesorado que tutela los Trabajos Fin de Estudios. Tal y como se ha señalado en apartados anteriores, se han podido verificar los procedimientos de tutoría en la visita del panel de expertos. Según el Informe de Autoevaluación las imprecisiones se han subsanado en el curso 2021-2022 incorporando los datos necesarios en la página web de la ETSAE y en la guía docente de la asignatura.

La normativa relativa a TFG de la UPCT se cumple correctamente.

## CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La memoria verificada contempla el personal de apoyo dentro de su apartado 6.2 (otros recursos humanos), computando los siguientes efectivos:

- Un auxiliar administrativo para la dirección del centro.
- Una secretaría académica conformada por un puesto administrativo y dos auxiliares.
- Tres conserjes, desarrollando su actividad de forma ininterrumpida de lunes a viernes, entre las 8:00 y las 21:00, y los sábados de 8:00 a 14:00.
- Asimismo, indica que los departamentos disponen de personal de administración y servicios, conforme a la siguiente tabla de perfiles (a la que habría que sumar posibles auxiliares administrativos):
- Arquitectura y Tecnología de la Edificación: un graduado en ingeniería de la edificación (grupo A2) y un ingeniero técnico en informática de sistemas (C1).
- Estructuras y Construcción: un técnico especialista FP II (C1).
- Física Aplicada: dos técnicos auxiliares FP I (C2 y C1).
- Matemática Aplicada y Estadística: técnico superior (C2).
- Producción Vegetal: un ingeniero técnico agrícola (C2) y un técnico especialista FP II (C1).

La evidencia "E11\_Formacion\_PAS\_GFA.pdf" recoge los cursos de formación realizados por el PAS adscrito al GFA. Se lista, con relación al período 2015-2016 a 2019-2020, un total de 36 cursos seguidos por 14 personas (correspondiendo la mayor parte al curso 2017-2018).

En el ámbito de las encuestas de satisfacción a estudiantes, definidas en una escala de valoración de 1 a 5, recogen las correspondientes a dos de los ítems planteados (en cada caso se indica el promedio, y, entre paréntesis, las cifras de muestra y población:

- La atención y servicio recibido en la Secretaría de Gestión Académica de tu Centro: 2015-2016 3,92

(94, 122), 2016-2017 3,87 (118, 146), 2017-2018 3,71 (151, 193), 2018-2019 3,94 (56, 226), 2019-2020 3,94 (18, 239).

-La resolución de una queja, en caso de que hayas planteado alguna: 2015-2016 3,41 (94, 122), 2016-2017 3,19 (118, 146), 2017-2018 3,31 (151, 193), 2018-2019 3,31 (56-226), 2019-2020 2,50 (18-239).

En lo que respecta a las encuestas de profesorado del mismo período, y con la misma escala de graduación, cabe sintetizar lo siguiente:

-El personal de apoyo a docencia (personal de administración y servicios que presta apoyo durante las prácticas de laboratorio y en los procesos de gestión académica del título): 2015-2016 3,62 (26, 45), 2016-2017 3,68 (26, 69), 2017-2018 3,26 (25, 73), 2018-2019 3,56 (21, 69), 2019-2020 4,20 (27, 67).

Las reuniones mantenidas por el panel de expertos con los diferentes grupos de interés, no se han mostrado posibles disfunciones en lo que afecta al personal de apoyo.

Los recursos materiales inicialmente adscritos al título se describen en el apartado 7 de la memoria verificada, y comprenden los siguientes elementos:

-Edificio ARQ&EDI, localizado en el Paseo Alfonso XIII de Cartagena, con un total de 4 niveles (semisótano a ático), alojando espacios técnicos, conserjería, zonas administrativas, despachos, departamentos, aulas (convencionales, gráficas y de informática), sala de estudio, sala de juntas y salón de grados, además de aseos y zonas y elementos de comunicación.

-Aulario B, en un edificio anexo, con hasta 5 aulas en su planta segunda.

-Aulas adicionales en los aularios A y C de la Escuela de Ingeniería Agronómica y de la Escuela de Ingeniería Civil, sumando en total 4 aulas con puestos fijos, otra con mesas polivalentes, y dos más de tipo gráfico.

-Edificio de Laboratorios para Docencia e Investigación (ELDI), vinculado a grupos de investigación, pero también a la docencia práctica de Materiales de Construcción. El plano aportado de dicha edificación presenta hasta 4 laboratorios de Arquitectura y Edificación.

Durante el proceso, desde el título se ha aportado la evidencia adicional "Adic\_Recursos materiales y servicios", que constituye un informe sobre la situación actual de las infraestructuras adscritas. En el mismo, se consigna que la ETSAE está presente en los tres campus de la Universidad Politécnica de Cartagena:

-Campus CIM (antiguo Cuartel de Instrucción de Marinería). El grueso de las actividades del Grado se trasladó a esta edificación emblemática de la ciudad en 2019, en principio por el inicio de reformas en la construcción original del Paseo Alfonso XIII. El citado informe aporta un listado descriptivo de dependencias, acompañado de planos de distribución y fotografías ilustrativas: un aula de dibujo (sala de exposiciones), tres aulas de taller de tipo gráfico, seis aulas de teoría-taller, tres aulas de informática, y un taller de maquetas. En las entrevistas realizadas, se pone de manifiesto que el hecho de compartir espacios con la Facultad de Ciencias de la Empresa actualmente no es causa de posibles disfunciones.

-Campus Muralla del Mar: dentro del edificio de I+D+i, conocido como ELDI, la ETSAE dispone de diversos laboratorios docentes. También aquí se aportan planos descriptivos, con señalamiento de espacios adscritos. Por otra parte, sólo se detalla el equipamiento disponible en el laboratorio de hormigón.

-Campus Alfonso XIII: en la edificación original del título, éste conserva allí la sede los seis grupos actuales de I+D+i.

Es posible efectuar un recorrido virtual por parte de las instalaciones a través del enlace (<http://tourvirtual.upct.es/>). Globalmente, se puede afirmar que la dotación de espacios es suficiente para la implantación del título. También que las reubicaciones comentadas han supuesto una mejora sobre la

dotación inicial, sobre la cual la evidencia “E1\_Informes\_Seguimiento\_GFA.pdf” (y más concretamente el Informe de Autoevaluación 2018-2019) consignaba una debilidad en los términos siguientes: “Los recursos materiales no se adecúan a las actividades formativas programadas en el título. Esto se debe al carácter antiguo y falta de renovación del edificio en el que se emplaza la actual ETSAE”.

Sobre el distanciamiento entre unas y otras infraestructuras, el Informe de Autoevaluación señala que el edificio ELDI se encuentra tan sólo a unos 15 minutos a pie del CIM. También se indica que esta circunstancia se ha tenido en cuenta en la planificación de los horarios de clase. En los mismos se denota que todas las actividades a realizar en el ELDI se emplazan en viernes, evitando así traslados entre edificaciones.

El Informe de Autoevaluación hace referencia a una estructura de bibliotecas denominada Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), con sede en cada uno de los campus asociados a la UPCT.

En el mismo informe antes referenciado, se indica que el CIM dispone de 3 aulas de informática, con 36 puestos cada una, y un taller de maquetas.

La evidencia “EA\_Informes\_Satisfac\_Estud\_GFA.pdf” que recoge las valoraciones del estudiantado en una escala de 1 a 5, recoge lo siguiente:

-Las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo: 2015-2016 3.11 (94, 122), 2016-2017 3.04 (118, 146), 2017-2018 2.56 (151-193), 2018-2019 3.21 (56, 226), 2019-2020 2.94 (18, 239).-

En cuanto a la valoración equivalente emitida por el profesorado (“EA\_Informes\_Satisfac\_PDI GFA.pdf”):

-Las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo: 2015-2016 2.50 (26, 45), 2016-2017 2.72 (26, 69), 2017-2018 2.52 (25, 73), 2018-2019 2.80 (21, 69), 2019-2020 2.41 (27-67).

Con relación a las encuestas de satisfacción del alumnado definidas como se ha indicado en una escala de 1 a 5, se reseñan los siguientes resultados:

-La información sobre el título publicada en la página web (horarios, calendario de exámenes, salidas profesionales, plan de estudios, guías docentes, etc.): 2015-2016 3,62 (94, 122), 2016-2017 3,48 (118, 146), 2017-2018 3,47 (151, 193), 2018-2019 3,61 (56, 226), 2019-2020 3,50 (18, 339).

-El apoyo y orientación que recibes (académica, laboral, etc.): 2015-2016 3,39 (94, 122), 2016-2017 3.14 (118, 146), 2017-2018 3,13 (151, 193), 2018-2019 3,08 (56, 226), 2019-2020 3,00 (18, 339).

-La atención y servicio recibido en la Secretaría de Gestión Académica de tu Centro: 2015-2016 3,92 (94, 122), 2016-2017 3,87 (118, 146), 2017-2018 3,71 (151, 193), 2018-2019 3,94 (56, 226), 2019-2020 3,94 (18, 339).

Las encuestas de profesorado (“EA\_Informes\_Satisfac\_PDI GFA.pdf”) también recogen información pertinente en este punto. Sobre la misma escala de valoración:

-El apoyo y orientación que reciben los estudiantes de título: 2015-2016 3,26 (26, 45), 2016-2017 2,90 (26, 69), 2017-2018 3,05 (25, 73), 2018-2019 2,80 (21, 69), 2019-2020 3,92 (27, 67).

Las Prácticas Externas se integran como materia optativa: “el alumno podrá cursar a su libre elección asignaturas en cualquier línea de intensificación, hasta completar los 18 ECTS del módulo optativo (incluyendo otras posibilidades como Prácticas en Empresa, idioma o reconocimientos por actividades culturales y demás”. En los cuadros asociados esta cuestión se refleja con una materia (prácticas externas) asociada a una asignatura (prácticas en empresa) y a un montante de 6 ECTS.

La gestión de prácticas externas, para el conjunto de la UPCT, se canaliza a través del servicio correspondiente y de la opción encuadrada en el programa EMFOCA. Éste aporta información estructurada según colectivos (estudiantes, empresas postulantes, empresas colaboradoras, y personal

universitario), así como normativa, recursos diversos y seguros de estudiantes (accidentes y responsabilidad civil). En la sección de estudiantes se puede consultar la oferta de prácticas. La anterior información se puede complementar con la opción “prácticas en empresa” de la Web de la ETSAE que incluye diversas ofertas (con duración entre 3 y 6 meses, dedicaciones entre 4 y 5 horas diarias, y en algunos casos, remuneración mensual). También indica que pueden ser curriculares y extracurriculares, y, para más información, remite al portal de empleo de la UPCT.

En julio de 2018, el Consejo de Gobierno de la UPCT aprueba el “Reglamento para la realización de prácticas externas de estudiantes universitarios en entidades colaboradoras de la Universidad Politécnica de Cartagena”, si bien en la Web aparece publicada la actualización de marzo de 2021. De acuerdo con dicho texto, y con el contenido del Real Decreto 592/2014, de 11 de julio (BOE núm. 184 de 30 de julio), se requiere, al término del período de prácticas, la presentación de 3 informes finales, por parte del estudiante y de los tutores académico y de empresa (exigencia que se ve refrendada en el propio Informe de Autoevaluación).

Las encuestas de satisfacción de los estudiantes y los tutores con relación a las prácticas externas para el curso 2019-2020 responde un total de 8 estudiantes, con las siguientes medias entre 3,88 y 5 (sobre una escala de 1 a 5)

## DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Informe de Autoevaluación pone de manifiesto una aplicación implantada y unificada para toda la UPTC a partir del curso 2019-2020, que detecta posibles discrepancias entre las guías docentes y las memoria verificada. La aplicación permite al profesorado modificar aspectos concretos y detectar errores (se apunta como ejemplo la asignación de ponderaciones en los sistemas de evaluación). En el mismo Informe de Autoevaluación se señala que la implementación de esta herramienta puso en evidencia discrepancias con respecto a la memoria verificada, y que todo ello ha derivado en un proceso de modificación del título que se estaría desarrollando actualmente.

Durante las entrevistas celebradas con equipo directivo y representantes del profesorado con el panel de expertos, se hace constar que la actualización de guías docentes se realiza por consenso, mediante reuniones de área, en las que también habrían intervenido los representantes del estudiantado, pero de las cuales no se ha levantado acta. Se añade que la reglamentación al respecto es garantista por cuanto la aprobación de actas en Consejo de Departamento exige la exposición previa de un borrador y

la posibilidad de elevar alegaciones.

Los responsables del título han facilitado al panel de expertos durante su visita toda la documentación pertinente de 3 asignaturas previamente seleccionadas como de referencia (Urbanística 2, Construcción 5 y Proyectos 8), de modo que el estudio de la misma permite constatar su adecuación en términos generales a los correspondientes objetivos competenciales. Del mismo modo, se han facilitado 4 TFG, con diferentes calificaciones. El TFG se puede elaborar sobre lo que desde el título se denominan modalidades genérica y específica, correspondiendo la primera a una temática propuesta desde el cuadro docente y la segunda a la posibilidad de que el estudiantado eleve sus propias propuestas, previa aprobación por parte de departamento y dirección. En cualquier caso, la consulta de los trabajos aportados por el panel de expertos resulta satisfactoria con relación al planteamiento de la asignatura y al contenido de su guía docente.

En la referida visita del panel de expertos, los representantes de los empleadores como los del estudiantado han manifestado su satisfacción con la formación global que facilita el Grado. El último colectivo apunta, como posibles líneas de mejora, mayor formación tecnológica en el ámbito BIM y un incremento de las visitas a obra.

En diciembre de 2018, ANECA emite un informe favorable a la solicitud del nivel MECES 3.

Las Prácticas Externas se han desarrollado en diferentes empresas. Las tareas desempeñadas en las mismas por los estudiantes, a juzgar por las correspondientes memorias aportadas y examinadas en la visita del panel de expertos, son también acordes a los objetivos del programa formativo.

## CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

Según el apartado 8 de la memoria verificada, los resultados previstos para el título son tasa de graduación de 15%, tasa de abandono del 20% y tasa de eficiencia del 80%. El portal oficial del título recoge, con relación al curso 2019-2020, una tasa de eficiencia del 97,10% y tasa de rendimiento del 70.20%. Por tanto, se superan las previsiones comprometidas en la memoria verificada.

Estos datos se recogen también en la evidencia Tabla 4 Evolución de los indicadores y datos globales del título. En el primer caso, pasa del 50,8% en el curso 2015-2016 al 70,2% en el curso 2019-2020. En el segundo, en el curso 2015-2016 la tasa de éxito es del 68,1% y del 86,8% en el curso 2019-2020. Se aporta además la tasa de presentados, que presenta también una tendencia creciente, del 74,6% en el curso 2015-2016 al 80,9% en el curso 2019-2020.

No se aporta la tasa de graduación, aun cuando debe disponerse de dicho dato, aunque la Tabla 4 sí recoge el porcentaje de estudiantes de primera matrícula que ha superado el Trabajo Fin de Estudios en

el curso 2019-2020, que ha sido del 50%. En cuanto a la tasa de abandono, en los dos primeros cursos de implantación fue respectivamente del 44,2% y el 27,3% (no se aportan datos del resto de cursos). En ambos casos, se supera la tasa de abandono propuesta de la memoria verificada del 20%.

Por otro lado, la evidencia Tabla 2 Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios contiene un estudio de resultados por asignatura con relación al curso 2019-2020. Obviando las asignaturas de Prácticas en Empresa y Movilidad exterior, por su especificidad, presenta un listado de 60 asignaturas con los siguientes promedios: Total de estudiantes matriculados: 39.57%. Porcentaje de estudiantes en primera matrícula: 84.91%. Tasa de presentados: 83.34%. Tasa de rendimiento: 76.14%. Porcentaje de suspensos sobre presentados: 9.15%. Porcentaje de no presentados: 16.66%. Tasa de éxito: 90.85%. Porcentaje de aprobados en primera matrícula sobre matriculados en primera matrícula: 76.13%.

Esta información se puede complementar con las evidencias adicionales Tasa de éxito por asignatura para cursos y grupos” y Tasa de rendimiento por asignatura para cursos y grupos que recogen información de los cursos 2016-2017 a 2019-2020. Como advertía el informe de seguimiento de 2018, en los primeros cursos la tasa de rendimiento varía entre el 11% (Construcción 3 - grupo 1) y el 100% (por ejemplo, Materiales de Construcción, grupo 2), mientras la tasa de éxito entre el 22% (Construcción 3 - grupo 1) y el 100% (por ejemplo, Materiales de Construcción - grupo 2).

Aunque en los últimos cursos se ha reducido dicha dispersión, en el curso 2019-2020, aún existen asignaturas con una tasa de rendimiento inferior al 60%: Análisis y dibujo arquitectónico (35,4%), Matemáticas 1 (37,5%), Teoría de la conservación del patrimonio arquitectónico (42,9%), Geometría Gráfica 1 (43,7%), Historia de la Construcción (50%), Ideación gráfica (52,5%), Trabajo Fin de Grado (52,9%), Instalaciones 2 (54,5%), Construcción 4 (54,8%), Estructuras 2 (55,2%), Construcción 3 (55,4%), Matemáticas 2 (56,4%), Ampliación de Física (57,9%) y Análisis y dibujo arquitectónico (58,4%). En cuanto a la tasa de éxito, solo una asignatura presenta valores inferiores al 60%: Geometría Gráfica 1 (53,4%). La asignatura Física 1, junto a todas las anteriores, presentan además un porcentaje de aprobados en primera matrícula sobre matriculados en primera matrícula inferior al 60%.

El grado de satisfacción de los egresados con el título es de 3,0/5,0 en los cursos 2018-2019 y 2019-2020. Los ítems como “El título ha sido una buena base para acceder al mercado laboral” y “El título ha sido una buena base para mejorar tus expectativas laborales”, son valorados en ambos cursos con 3,00 puntos, sobre una escala del 1 al 5. A 31 de octubre de 2019, el título solo contaba con 6 egresados de los cuales, solo 4 contestaron a la encuesta, y solo 1 estaba trabajando. En las entrevistas realizadas por el panel de expertos con egresados durante la visita, se verifica que este dato se corresponde con la opinión manifestada por los tres entrevistados.

Como detalla el Informe de Autoevaluación, la Universidad Politécnica de Cartagena realiza un informe anual de Empleabilidad de egresados siendo un procedimiento común para todos los títulos basado en encuestas telefónicas. En lo que respecta al Grado de Fundamentos en Arquitectura, se aporta informe de empleabilidad de los cursos 2019-2020 y 2018-2019. En el primero se recogen datos de tres de los cuatro estudiantes que habían finalizado la titulación entre el 1 de noviembre de 2018 y el 31 de octubre de 2019. Ninguno de los tres estudiantes se encontraba trabajando (0%), si bien solo 2 estaban buscando trabajo (67%). En el segundo se recogen datos de uno de los dos estudiantes que habían finalizado el Grado entre el 1 de noviembre de 2017 y el 31 de octubre de 2018, el cual se encontraba trabajando (100%).

Sobre este punto cabe efectuar dos precisiones: En primer lugar, el título corresponde a un Grado no habilitante, pero que da acceso a los estudios de máster que sí permiten el ejercicio profesional de la

Arquitectura.

### MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Aspectos que serán objeto de especial seguimiento durante sucesivas fases de evaluación del título:

Si finalmente no se van a ofertar asignaturas en lengua inglesa, se debe proceder a la solicitud de modificación de la memoria verificada para su valoración por parte de ANECA, con objeto de suprimir la impartición de asignaturas en esa lengua.

Si finalmente no se van a ofertar algunas de las intensificaciones descritas en la memoria verificada porque no se van a impartir las optativas correspondientes, se debe proceder a la modificación de la memoria verificada para su valoración por parte de ANECA, para suprimir las asignaturas que se van a dejar de ofertar.

Por otra parte, se propone la siguiente recomendación con objeto de mejorar el título:

Analizar las causas que propician una tasa de graduación inferior a la establecida en la memoria verificada, y la puesta en marcha de acciones encaminadas a tratar de mejorar dicha tasa.

En Madrid, a 29/06/2022:



La Directora de ANECA