

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	5600581
Denominación Título:	Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante
Universidad responsable:	Universitat d'Alacant
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Alicante (EIDUA)
Fecha de verificación inicial:	25-09-2013

INTRODUCCIÓN

El procedimiento de evaluación se ha llevado a cabo atendiendo a lo dispuesto en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y, en su caso, demás normativa específica del título objeto de evaluación.

Asimismo, se ha tenido en cuenta lo establecido en el protocolo de Renovación de la Acreditación de l'Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP).

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el expediente de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentados por la universidad, la Comisión de Evaluación de Títulos de l'Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación en términos de **Favorable**

Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

Criterio 1. Organización y desarrollo

Estándar: El programa de doctorado se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y, en su caso, en sus respectivas modificaciones.

1.1 El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas.: B: Se alcanza

1.2 El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, si procede de las actividades formativas: B: Se alcanza

1.3 La institución da respuesta a las posibles recomendaciones realizadas en el Informe de verificación

y en su caso en los posibles informes de modificaciones, así como a las que pudieran contener los sucesivos informes de seguimiento.: B: Se alcanza

1.4 En su caso, los cambios introducidos en el programa de doctorado y que no se hayan sometido a modificación no alteran el nivel 4 del MECES y permiten su actualización de acuerdo con los requisitos de la disciplina.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

El programa mantiene las cuatro líneas de investigación de la memoria verificada en 2007: 1. Ingeniería de los Materiales y de la Construcción. 2. Ingeniería de las Estructuras. 3. Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes. 4. Arquitectura y Urbanismo Sostenibles. Estas líneas abarcan la actividad investigadora de los Departamentos y ámbitos implicados en los dos programas de doctorado oficiales de cuya fusión procede: Ingeniería de Materiales, del Agua y del Terreno y Arquitectura, Ciudad, Obra Civil y su Construcción, respectivamente. A estas se añadieron la planificación urbana y territorial y las ingenierías del terreno, hidráulica y del transporte, completando los ámbitos de conocimiento requeridos desde la ingeniería civil, la arquitectura, la ingeniería hidráulica, transporte y urbanismo, en la formación de doctores en construcción sostenible. Los perfiles de ingreso son amplios, y van desde la Ingeniería de Caminos y Civil a la Arquitectura y afines, garantizando una suficiente demanda de ingreso y la posibilidad de seleccionar a los doctorandos que mejor se adapten a cada una de las líneas de investigación, distribuyéndose equilibradamente, con adecuado nivel de seguridad de que terminen sus doctorados en los plazos establecidos. El número inicial de plazas ofertadas de nuevo ingreso fue de 5 durante los tres primeros cursos del período evaluado, y se amplió a 10 en 2021/22 y siguientes tras una modificación aprobada (E0 a E3). Las tesis se realizan en cuatro años en promedio, manteniendo un número aproximado de 40 doctorandos, de los que acaban alrededor de seis a ocho tesis anualmente, que se valora adecuado y coherente con las características del programa y las líneas descritas. Los procedimientos y condiciones de ingreso, plazos de matrícula, número y perfiles recomendados están claramente indicados en la web pública del programa y de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Alicante (EIDUA). Estos mecanismos permiten a los candidatos comprobar antes de la preinscripción (aplicación Preinsua) sus perfiles y líneas vinculadas, y a la CAPD verificar que cumplen los requisitos establecidos de los perfiles de ingreso, después de la preinscripción, adscribir a líneas de investigación previa aceptación del coordinador respectivo y autorizar la matrícula. Matrículas de nuevo ingreso en el período (2018/19-2023/24) frente al máximo número aprobado: 8/5, 8/5, 11/5, 9/10, 11/10, 4/10. El número de solicitudes siempre fue mayor que el de admitidos. Se valoran adecuados estos datos, y previsiblemente transitoria la disminución del último curso. Se aportan evidencias de la aplicación de las actividades formativas complementarias para los perfiles 3 y 4 establecidos en la memoria verificada (titulados de Ingenierías Industrial y Química, respectivamente), con algunas excepciones justificadas a juicio de la CAPD. Los perfiles 1 y 2 (Ingenierías de Caminos, Civil y afines, y Arquitectura) están exentos de actividades formativas complementarias, como se establece en la memoria verificada. Se recomienda revisar que los títulos de Máster que se indican en la web en el apartado "perfil de ingreso" sean los de "Máster Universitario en (...)", por ejemplo "... Prevención de Riesgos Laborales", para evitar confusiones con los títulos propios de Máster que no habiliten para acceder a los estudios de doctorado.

El Programa organiza sesiones anuales obligatorias de presentación y seguimiento del progreso de sus actividades de doctorado para los estudiantes matriculados en dedicación a tiempo completo, y bienal (no "bianual", como se dice por error en el autoinforme) para los matriculados a dedicación parcial. Con la asignación previa de los tutores y directores de las tesis en curso. Se valora suficiente para supervisar el progreso de los doctorandos por la CAPD, cuantificar los avances y proponer, en su caso, las medidas correctoras si proceden. Se aporta evidencia (ver Evidencia 3 y ASTUA) de la existencia del mecanismo de supervisión indicado en el RD 99/2011: planes de investigación, informes de progreso de los doctorandos/as y personas tutora/directora, respectivamente, junto con las actividades formativas realizadas que procede. Se constató el cumplimiento de los mecanismos de supervisión en la documentación histórica pertinente aportada, sobre las cinco tesis solicitadas a revisión por el Comité. La Evidencia 01 aporta los planes de investigación y seguimiento de varios estudiantes de la líneas de investigación de ingeniería de las estructuras, por ejemplo, que se valoran correctos en sus planteamientos, objetivos y resultados de avances, con las actividades de formación en las que han participado. La CAPD realiza anualmente la evaluación de las actividades formativas individuales y de los avances de cada uno de los planes de investigación (visto en Evidencia E3 y en ASTUA, Registros), calificándolos de Aptos/No Aptos (revisión a los seis meses), y se valoran adecuados estos procedimientos y evidencias de supervisión de las actividades formativas previstas en la memoria verificada y modificaciones.

Los documentos relacionados con los mecanismos de supervisión, se vehiculan en parte, a través del aplicativo

RAPI. Algunas de las personas entrevistadas -estudiantes, egresados y PDI- han mostrado un cierto grado de insatisfacción con las prestaciones y las funcionalidades de este aplicativo.

Se aportan evidencias de que la institución ha atendido las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación, tanto por la ANECA como por la AVAP, tramitando también las modificaciones pertinentes, por ejemplo, la ampliación del número de plazas de nuevo ingreso de 5 a 10 por curso académico (Tabla 3, oferta y demanda de plazas). Se recomienda analizar las causas de caída en las plazas de nuevo ingreso del curso 2023/24, como se indicó en el apartado 1.1. No obstante, en lo referente al dominio del inglés y a los complementos de formación se mantiene la recomendación del informe de renovación de la acreditación de 2019 sobre la posible impartición de las actividades formativas en inglés, junto con la propuesta de modificación para flexibilizar los perfiles de ingreso a perfiles afines a los de las líneas de investigación, en casos singulares de brillantes expedientes académicos en régimen de cotutela. Se ha constatado en las entrevistas y en la documentación aportada de las cinco tesis solicitadas el cumplimiento de los requisitos sobre la calidad de al menos una contribución relevante previa a la autorización de defensa de la tesis. En las cuatro líneas de investigación, y de las necesarias para las presentaciones y defensa de tesis por compendio de publicaciones. Se constata en las entrevistas el cumplimiento del requisito de la duración de las estancias para las menciones internacionales. Se mantienen actualizados los convenios de cotutela. Tras preguntar en las entrevistas con los responsables de la Universidad y de la EIDUA, se recomienda establecer algún mecanismo objetivo de verificación de que los directores de tesis de otras Universidades en las cotutelas seleccionadas disponen del título de Doctor habilitante para ser director o codirector de tesis en este PD.

Se han introducido modificaciones en el programa de doctorado que han sido sometidas al procedimiento formal de modificación, si bien estas en ningún caso alteran su adscripción al nivel 4 del MECES. Se establece como recomendación de mejora para futuros seguimientos la de aportar por el director/a evidencias de los análisis antiplagio con Turnitin, con un informe detallado, como se menciona en el autoinforme, sobre el porcentaje de similitud, fuentes coincidentes y justificación de coincidencias, de acuerdo con las instrucciones y plantilla que están disponibles en la web del PD. En los casos específicos analizados, se ha constatado el cumplimiento del requisito implantado de obtener por el doctorando un resultado científico-técnico relevante derivado de la tesis antes de su autorización, que cumple los criterios especificados en la memoria verificada. Estos criterios que se especifican en la memoria verificada al respecto son los del Campo 6.3 CNEAI y se ha revisado su cumplimiento en las tesis solicitadas y examinadas. En el autoinforme se remite al apartado 1.2 lo relativo a análisis de autoplagios y a las publicaciones de calidad contrastada previas a la defensa de la tesis, y se hace constar que no se les ha reclamado específicamente como acciones de mejora en informes anteriores, pero que la Universidad, la EIDUA y el PD lo consideran como acción futura necesaria. Se recomienda que esta conveniente acción de control, no solo del autoplagio como se dice en el autoinforme, sino de cualquier forma de plagio, y de la publicación previa a la defensa, se establezca como de especial seguimiento en todas las líneas de investigación del programa.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda revisar que los títulos de Máster que se indican en la web en el apartado "perfil de ingreso" sean los de "Máster Universitario en..." , para evitar confusiones con los títulos propios de Máster que no habiliten para acceder a los estudios de doctorado.
- Se recomienda establecer algún mecanismo objetivo de verificación de que los directores de tesis de otras Universidades en las cotutelas seleccionadas disponen del título de Doctor habilitante para ser director o codirector de tesis en este Programa.
- Se recomienda, para futuros seguimientos, aportar por el director/a evidencias de los análisis antiplagio con Turnitin, con un informe detallado, como se menciona en el autoinforme, sobre el porcentaje de similitud, fuentes coincidentes y justificación de coincidencias.

Criterio 2. Información y transparencia

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

2.1 La universidad publica información objetiva, completa y actualizada sobre el programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados.: B: Se alcanza

2.2 La institución garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés.: B: Se alcanza

2.3 La institución publica el SAIC en el que se enmarca el programa de doctorado.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

El Programa de doctorado se publica con el detalle requerido en su página web (Evidencia E1) con toda la información requerida por la AVAP.

La información facilitada en acceso público contiene enlace al RUCT y BOE, con información coincidente con la facilitada en la web. Se accede a la memoria verificada, modificaciones, informes de seguimiento, objetivos, competencias, requisitos para acceder al doctorado y a este programa específico, líneas de investigación, perfiles recomendados, actividades formativas obligadas y complementos de formación requeridos para determinadas titulaciones. Menciones posibles (internacional e industrial) y régimen de cotutela, en su caso. Se publican los procedimientos, de admisión en el programa, plazas disponibles, modalidades de realización de la tesis y plazos, fechas de preinscripción y tasas. Se justifican adecuadamente las características de los perfiles de acceso: título de Máster o equivalente en Arquitectura o Ingenierías y los contenidos formativos requeridos previos. Se informa de las actividades de investigación de los grupos vinculados al programa, y de las publicaciones científicas logradas por los profesores y estudiantes actuales y egresados. Se dispone de enlaces directos a los perfiles docentes e investigadores del cuerpo docente de este título. Se aportan evidencias de los resultados del programa: tesis defendidas: autor, año de defensa, calificaciones y acceso a la memoria, en su caso, o a las publicaciones generadas, con indicación de autores. Se valoran las estancias internacionales y las cotutelas. Se recomienda asegurar que las publicaciones de las investigaciones realizadas en relación a las tesis, en especial las previas a su defensa, incluyan a los directores o codirectores de las tesis con su filiación académica, además del doctorando y su vinculación a la Universidad, al menos durante el doctorado.

El acceso a la información es fácil, a través de la web del PD, bien enlazada desde el acceso a la de la Universidad. La información relativa a las competencias a adquirir se encuentra publicada.

El resto de información requerida por este subcriterio se encuentra publicada y es de fácil acceso. La información destinada a los estudiantes y otros grupos de interés es completa, accesible y está actualizada.

Se recomienda considerar un período mayor de seguimiento de los egresados, en cuanto a la difusión de los resultados de sus tesis doctorales y de los trabajos de futuro recomendados por los tribunales, junto con sus actividades postdoctorales. También se accede a la información sobre becas y ayudas para estancias en otros Departamentos. Se facilita acceso a la normativa de bajas temporales y procedimientos para solicitar prórrogas, cuando procede, en relación a incidencias en el desarrollo de las actividades del programa, y en la dedicación del estudiante. Se accede a los procedimientos y plazos para la presentación y defensa de la tesis, en sus modalidades. Se ha verificado en las entrevistas que la CAPD considera para la asignación de tesis doctorales en dirección o tutela a todos los profesores doctores interesados de los Departamentos y grupos de investigación implicados. También, se ha constatado que los proyectos de investigación activos tienen acceso a la colaboración de estudiantes de doctorado para el desarrollo de las tareas del proyecto, cuando así procede, de acuerdo con el IP del proyecto y la CAPD.

Se evidencia haber incluido la información relativa a la audiencia pública de esta visita.

Se evidencia un SAIC maduro, con años de implantación y común para toda la Escuela de Doctorado de la UA. Se evidencia que el Sistema funciona adecuadamente para las necesidades del título.

Se debería mejorar en la recogida de datos en cuanto a la satisfacción de los diferentes grupos de interés, en especial, de los empleadores de los que apenas se dispone de información. Se debería mejorar la recogida de datos del estudiantado puesto que en el curso 2023/24 la tasa de respuesta fue de tan solo 28%. Se debería mejorar la recogida de datos del PDI ya que en el curso 2023/24 la tasa de respuesta fue del 56%.

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAIC) es de acceso abierto en la web del programa de doctorado. Contiene los procedimientos actualizados para la recogida de información y elaboración y análisis de los informes de progreso y seguimiento, de los diversos grupos de interés, con las encuestas a profesores, estudiantes y egresados, datos de resultados y de los análisis y propuestas de mejora. Se accede a los procedimientos de sugerencias y reclamaciones. Los informes de seguimiento internos y externos están accesibles en la misma documentación del SAIC así como los resultados de las encuestas y calidad de las tesis defendidas.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda asegurar que las publicaciones de las investigaciones realizadas en relación a las tesis, en especial las previas a su defensa, incluyan a los directores o codirectores de las tesis con su filiación académica.
- Se recomienda adoptar acciones para fomentar la participación en las encuestas de los distintos colectivos.

Criterio 3. Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC)

Estándar: La institución dispone de un sistema de aseguramiento interno de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del programa de doctorado.

3.1 El SAIC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficiente del programa de doctorado, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.: B: Se alcanza

3.2 El SAIC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del programa de doctorado.: B: Se alcanza

3.3 El SAIC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender las sugerencias, reclamaciones y felicitaciones.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

Se evidencia un SAIC maduro, con años de implantación y común para toda la Escuela de Doctorado de la UA. Se evidencia que el Sistema funciona adecuadamente para las necesidades del título.

La Universidad de Alicante cuenta con un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de los Títulos Oficiales aprobado e integrado plenamente en su estructura, abarcando órganos, procedimientos y un manual de calidad, entre otros elementos. Este sistema facilita la implementación de la política y los objetivos de calidad, así como el seguimiento y la mejora continua de sus titulaciones dentro de una planificación sistematizada.

Se han definido claramente los órganos responsables de la calidad, destacando, la Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad de Alicante y la estructura propia de Responsabilidad del Programa y de la Escuela. Estas comisiones incluyen representantes de toda la comunidad educativa, garantizando una gestión inclusiva y participativa.

Asimismo, se constata que el SGIC incorpora un proceso que gestiona la recogida y el análisis de la información sobre los resultados del proceso de aprendizaje y la satisfacción de los distintos grupos de interés (PC07 Análisis de los resultados académicos). Este análisis permite identificar áreas de mejora y establecer medidas correctivas. Aunque se recopila información sistematizada sobre la satisfacción de la mayoría de los grupos de interés, se observa que no incluye la percepción de los empleadores en ese proceso.

Los procedimientos se aplican para la actualización propia y recogida de información y de los resultados del desarrollo del programa de doctorado. Se comprueba que se realiza la toma de datos, su análisis y propuestas de mejoras cuando procede (evidencias, E01, E09, E10 y E 16), con participación de la EiDUA Y DE LA CAPD para la toma de decisiones y la gestión del programa de doctorado. EL SAIC se valora útil y actualizado para la eficacia del análisis sobre la obtención de los resultados de aprendizaje del programa de doctorado y para constatar los niveles de satisfacción de los grupos de interés: estudiantes, profesores, egresados y entidades colaboradoras. Se mantiene la recomendación de informes anteriores sobre la necesidad de incrementar las respuestas a las encuestas de satisfacción de los grupos de interés, especialmente los estudiantes y egresados, en relación al logro de los resultados de aprendizaje, y a la eficiencia en la gestión del programa de doctorado.

Se debería mejorar en la recogida de datos en cuanto a la satisfacción de los diferentes grupos de interés, en especial, de los empleadores de los que apenas se dispone de información. Se debería mejorar la recogida de datos del estudiantado puesto que en el curso 2023/24 la tasa de respuesta fue de tan solo 28%. Se debería mejorar la recogida de datos del PDI ya que en el curso 2023/24 la tasa de respuesta fue del 56%.

El SAIC está implantado en la Escuela de Doctorado (EiDUA), donde se encuentran accesibles los procedimientos del Manual para el análisis de los procedimientos agrupados en capítulos: Procesos Estratégicos (PE), Procesos Clave (PC), Procesos de Apoyo (PA) y Procesos de Medida (PM). Se recomienda revisar las fechas de las últimas revisiones (algunas son de 2017) y proceder en consecuencia en cuanto a las actualizaciones necesarias.

Se describen los procedimientos del SAIC y puede accederse fácilmente a ellos en la web, Se establece un proceso de revisión de acuerdo con el procedimiento interno del Sistema. Se ha comprobado que los procedimientos del SAIC están debidamente implantados para la EiDUA y el programa de doctorado. Se aportan evidencias en las actas de la CAPD de que se analiza la información recibida del SAIC y se utiliza para la autoevaluación y para ejecutar o

proponer las acciones de mejora recomendadas.

Se evidencia que tanto los docentes, estudiantes como los responsables del título están implicados en la mejora del título, haciendo uso de los indicadores del SAIC, buzones de quejas, etcétera

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad, dispone de un proceso de revisión y mejora de los programas de doctorado (PC02) de la Universidad de Alicante que incluye la revisión del Título por la Comisión de Garantía de la Calidad mediante el análisis de los resultados.

Se publican los informes de seguimiento, internos y externos, en los que se recogen, entre otros aspectos los acuerdos y conclusiones fruto del análisis de los datos generales y de los indicadores de los procedimientos definidos en el SGIC facilitando así el diseño y la ejecución de acciones de mejora.

Se ha comprobado que se encuentra implantado un sistema de recogida de sugerencias y reclamaciones del programa de doctorado. Verificado en las entrevistas.

El SGIC dispone de un proceso diseñado de tratamiento de quejas, reclamaciones y sugerencias que la escuela ha implementado a través de un enlace específico que invita a "enviar una sugerencia, queja o felicitación", como las aportadas por la AVAP o ANECA. Las quejas, reclamaciones y sugerencias son analizadas por los órganos competentes del programa y de la Escuela.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal académico

Estándar: El personal académico es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes.

4.1 El personal académico reúne los niveles de cualificación académica exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora.: B: Se alcanza

4.2 El personal académico es suficiente y tiene la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.: B: Se alcanza

4.3 El programa de doctorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.: B: Se alcanza

4.4 El grado de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado según el ámbito científico del programa.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

El PD dispone de suficiente personal académico para las tareas de participación en las actividades formativas y en la dirección y tutelas de las tesis doctorales de los estudiantes matriculados. Actualmente dispone de 48 profesores (partiendo de 51 en este período) la mayoría con tramos de investigación reconocidos (la mayoría 1 o 2 tramos) , a excepción de dos colaboradores sin tramo reconocido. Se acredita, por tanto, nivel de cualificación académica adecuado y específico para cada línea de investigación, para su participación en el PD (Tabla 1). La CAPD ha limitado a un máximo de una tesis doctoral en dirección por profesor, o dos si hay codirectores, lo que ha redundado en un incremento significativo de tesis doctorales terminadas y defendidas en los últimos cursos del período evaluado: de 36 profesores con tesis en dirección, 30 han conseguido que se presenten y defiendan hasta el curso 2023/24, que se valora un dato relevante y se considera que avala el procedimiento establecido. También se considera aceptable que los profesores con menos experiencia en dirección de tesis comiencen sus actividades en el programa como tutores. Prácticamente todo el profesorado ha estado y sigue implicado en proyectos de I+D+i en el período evaluado, muchos de ellos con IP del programa y financiación pública competitiva intramural, autonómica, nacional o europea (12 proyectos europeos). Actualmente se mantienen activos mas de 10 proyectos de I+D+i con financiación competitiva, se valora suficiente (Tabla 2).

A modo resumen, el total del cuerpo docente del programa de Doctorado está formado por 48 personas. Entre ellos

forman 101 sexenios de investigación, y el 75% de ellos han dirigido o dirigen una tesis doctoral.

Todo el profesorado del programa de doctorado, y de cada una de las cuatro líneas de investigación, tiene dedicación completa a la Universidad, con disponibilidad suficiente para realizar las funciones de dirección y/o tutela de las tesis doctorales de los estudiantes del programa que se asignen. En la Tabla 1 se aportan evidencias nominales por línea de investigación y global. Aunque el número máximo de estudiantes de nuevo ingreso por curso se ha duplicado (de 5 a 10), se valora suficiente la dotación de profesores por línea de investigación para atender las actividades formativas y las direcciones y tutelas de los estudiantes que están realizando el PD. El número de estudiantes ha oscilado entre 36 y 43 en el período, aproximadamente un tercio con dedicación parcial, en los últimos cursos del período, el 50% de cada tipo de dedicación los dos primeros cursos 2018/19 y 2019/20, el resto completa. Suficientes profesores para atenderles. En las entrevistas con el profesorado y responsables de la CAPD ha verificado lo que antecede, así como la excelente disposición del profesorado a participar en el programa de doctorado.

A modo resumen se evidencian 48 investigadores e investigadoras para una media de 40 estudiantes matriculados (tanto a tiempo completo como parcial), por lo que se considera adecuado.

La satisfacción del estudiantado con el cuerpo docente se sitúa en niveles muy altos, entre 8,1 y 9,1 durante toda la serie histórica.

En efecto, se ha atendido la recomendación de especial seguimiento y se reconocen horas de docencia (hasta tres créditos) y créditos de actividad investigadora (2 créditos) a los profesores que han dirigido tesis doctorales terminadas y defendidas, en función del número de codirectores, y de la calidad final de las contribuciones reflejada en publicaciones en revistas científicas con índices de calidad contrastada. El profesorado puede aplicar los incentivos logrados en un plazo de 10 años desde la finalización de la tesis dirigida o tutelada. Se valora adecuado este mecanismo de incentivos, así como el de mejora de la asignación económica al Departamento y al Grupo de investigación. También que se asignan puntos al profesorado por la dirección y tutela de tesis en relación a las puntuaciones del programa Docencia. Se recomienda el seguimiento del cumplimiento de estos mecanismos aprobados y de su aplicación, también durante el tiempo de realización de las tesis doctorales, no solo tras la finalización. Se constata en las entrevistas que la Universidad reconoce esta labor del profesorado, una vez finalizadas las tesis dirigidas. Pero se recomienda, no obstante, que se incremente por la Universidad el reconocimiento de esta labor del profesorado, no solo tras la finalización, sino también durante su realización: se valora por el Comité como una justificada correspondencia a su competencia, esfuerzo e interés por el prestigio de la Universidad.

La Universidad de Alicante dispone de mecanismos para reconocer la labor de dirección y tutorización de tesis, así como la coordinación y gestión del programa de doctorado.

Estos mecanismos se materializan en un sistema de créditos y puntos vinculados a la dirección de tesis y a los resultados de las tesis leídas, así como a las acciones de tutoría y a la participación en tribunales.

Durante las audiencias con el PDI, se constató un cierto nivel de insatisfacción con este sistema y en la solicitud de su mejora, especialmente en la etapa de tutorización.

Se evidencia la constitución de una Comisión de Expertos para el apoyo de cara a la internacionalización del título.

Se observa además que se ha duplicado el número de Tesis con mención internacional en la serie histórica analizada.

Recomendación de especial seguimiento: "Deben incrementarse los fondos destinados a garantizar la participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento del programa y en los tribunales de tesis doctorales". La Universidad aporta evidencias del cumplimiento de esta recomendación y se da por atendida en lo que respecta a los tribunales de tesis con mención internacional, ya que es de obligado cumplimiento. No obstante, se debe garantizar la incorporación de expertos internacionales a las comisiones de seguimiento, disponiendo de los fondos que sean necesarios por la Universidad, aspecto que aún está pendiente de verificación y evidencias. El Comité interesa también en recoger y apoyar la recomendación del profesorado y responsables del PD de que se recupere el número de cinco miembros para los tribunales de defensa de las tesis, para mantener la relevancia del acto académico final de la trayectoria formativa de máximo nivel en la Universidad.

Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

Estándar: Los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas son los adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de

estudiantes.

5.1 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.: B: Se alcanza

5.2 Los servicios de orientación académica y el personal de apoyo responden a las necesidades del proceso de formación y aprendizaje de los estudiantes como investigadores.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

Líneas de investigación del PD: 1. Ingeniería de los Materiales y de la Construcción. 2. Ingeniería de las Estructuras. 3. Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes. 4. Arquitectura y Urbanismo Sostenibles.

La satisfacción del estudiantado se sitúa en media de 8,5 sobre 10 en la serie histórica. La satisfacción del profesorado se sitúa en torno al 9 sobre 10 en toda la serie histórica.

En el autoinforme se plantean las respuestas de un modo genérico: biblioteca y laboratorios de Ingeniería Civil y otros Departamentos y grupos. Incluye las valoraciones de estudiantes y profesores, que son favorables, en general. Aborda también otras cuestiones de otros apartados: becas para estancias, por ejemplo. Sin embargo, aporta en la Evidencia E12 una breve descripción de los equipos de laboratorio del Departamento de Ingeniería Civil, que atienden adecuadamente las tres primeras líneas, en relación a los estudiantes matriculados en dichas líneas. La cuarta línea, de Arquitectura y Urbanismo, está atendida por el laboratorio de construcciones arquitectónicas y un laboratorio gráfico, con los medios técnicos y de software necesarios para las actividades de los estudiantes matriculados en dicha línea del PD. Confirmadas estas disponibilidades y recursos en las entrevistas y valoradas como adecuadas al número de estudiantes en cada línea de investigación del programa, en las respuestas de los responsables, profesores, egresados y estudiantes.

Se evidencia la existencia de actividades y programas formativos de orientación académica que son tanto centralizados por la Universidad como específicos de la Escuela de Doctorado, que hacen que los doctorandos tengan la información necesaria.

El PD cuenta principalmente con los servicios de apoyo que se requieren, específicos para las actividades formativas e investigadoras del doctorado, administrados a través de la EIDUA y con la colaboración de los Departamentos implicados en el PD. El autoinforme destaca la variedad de ofertas de servicios generales para los estudiantes de la UA, valorados de manera notable o sobresaliente en las encuestas (E14). En cuanto a la orientación académica, los elementos clave son el tutor académico (actividades formativas y administrativas) y el director de la tesis (proyecto investigador). Se recomienda que se valore positivamente y se reconozca en sus justos términos el elevado grado de cumplimiento de estas funciones por los profesores designados en el proceso de aprendizaje y formación para la investigación de los estudiantes de doctorado. Con relación a los medios materiales, se recomienda garantizar que se atienden por personal técnico de apoyo cualificado, en colaboración con los responsables académicos de las actividades formativas e investigadoras

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda garantizar que los medios materiales se atienden por personal técnico de apoyo cualificado.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. Resultados de Aprendizaje

Estándar: Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel 4 del MECES.

6.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.: B: Se alcanza

6.2 Los indicadores académicos del programa de doctorado y su evolución se corresponden con el nivel 4 del MECES.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

Resumen de datos aportados, indicadores:

Estudiantes nuevo ingreso: desde 2018/19 al 2023/24: 8, 8, 11, 9, 11, 4

Estudiantes matriculados total (E016; desde 2018/19 al 2023/24: 38, 37, 43, 40, 43, 36)

Tesis defendidas (tiempo completo: 4, 2, 5, 6, 5, 7; tiempo parcial: 2, 2, 2, 0, 1, 1) Total: 6, 4, 7, 6, 6, 8.

Duración media (META 3,6 años; tiempo completo: 3,2; 2,9; 4,2; 3; 4,1; 3,9 Se cumple con los que terminan a tiempo completo.

Porcentajes a tiempo parcial: (%) 47, 46, 37, 30, 30, 25

Se aportan evidencias (E03) del desarrollo de las actividades formativas previstas en la memoria verificada, así como del seguimiento y evaluación del progreso de los planes de investigación de los doctorandos en relación con la progresiva adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, de su participación en seminarios y en congresos internacionales y jornadas anuales de seguimiento por la CA del PD, tanto en tutela como en cotutela. Las actividades formativas examinadas se consideran adecuadas en cuanto a metodología y nivel académico, de acuerdo con los objetivos principales de la formación para la investigación, creación y transversalidad. Se han examinado con mayor detalle las cinco tesis doctorales seleccionadas (líneas de arquitectura sostenible y urbanismo, ingeniería del terreno y de ingeniería de materiales), las actividades formativas vinculadas y la calidad de los resultados aportados en contribuciones a congresos y artículos en publicaciones científicas, o presentación en su caso en exposiciones de carácter creativo arquitectónico, según las líneas correspondientes, comprobándose la adecuada adquisición de los resultados previstos en los progresos. En términos globales, se considera que se cumplen los objetivos previstos de duración media de las tesis, con una duración próxima a los 4 años (objetivo 3,6 años en tiempo completo) desde el comienzo (dedicación completa, con un número de tesis terminadas de 4 a 8 en el período, con un promedio superior a 6 tesis por año entre tiempo parcial y completo). No obstante, teniendo en cuenta que se prevén 10 nuevos alumnos por año y que permanecen 36, se recomienda incrementar a un mínimo de 10 el número de tesis terminadas por año para evitar una acumulación excesiva respecto del número de profesores del PD, aunque ha habido un descenso ocasional a 4 nuevos ingresos en el último curso evaluado (2023/24).

Revisadas las guías docentes y la metodología formativa y de evaluación de las asignaturas transversales, así como de las Tesis defendidas, y las competencias a adquirir, se evidencia que son las necesarias para un nivel 4 de MECES.

No se observan disfunciones en este apartado, por lo que se concluye que los resultados de aprendizaje alcanzados cumplen satisfactoriamente con los objetivos del programa formativo y con su nivel en el MECES.

La Universidad aporta en la evidencia E16 los valores cuantitativos de los indicadores académicos previstos en el en el PD y su evolución durante el período evaluado. Se considera que se corresponden con el nivel 4 del MECES. En cuanto, por ejemplo, al número de nuevos doctores con mención internacional, con una incidencia de minoración puntual en 2022/23 (0%) , corregida al alza en 2023/24 (63%), de acuerdo con los datos del Informe de rendimiento. Informe global de indicadores E016. Las líneas de investigación 3 y 4 tienen el mayor porcentaje de estudiantes (alrededor del 35% cada una, de media en los seis años evaluados), línea 3: ingeniería del terreno agua y transportes; línea 4: arquitectura y urbanismo sostenibles. Las líneas 1 y 2 cercanas al 15%, cada: línea 1: ingeniería de materiales y de la construcción. Línea 2: ingeniería de las estructuras. Porcentajes de cum laude, el 100% en tres años, cercano el resto: 83% (2018/19), 86% (2020/21) y 75% el curso 2023/24. La tasa de abandono ha descendido al 0% en los dos últimos cursos evaluados, desde el 13% anterior, la meta es limitarla al 9,5%, que se cumple. Las cotutelas internacionales de estudiantes se mantienen en torno al 6%. Los doctorados con mención industrial son inexistentes, no procede en la memoria verificada.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda incrementar a un mínimo de 10 el número de tesis terminadas por año para evitar una acumulación excesiva respecto del número de profesores del programa.

Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.

7.1 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.: B: Se alcanza

7.2 Los indicadores son adecuados al perfil de los estudiantes, de acuerdo con el ámbito científico del programa: B: Se alcanza

7.3 La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.: B: Se alcanza

7.4 La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del programa.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

La satisfacción de los estudiantes ha ido creciendo desde el curso 2018/19, 8,1/10, hasta el final del sexenio evaluado 9,1/10, con una anomalía general en el curso 2019/20, durante la pandemia, en el que descendió a 6,4/10. El número de respuestas a las encuestas de satisfacción de los estudiantes se valora mejorable, con tendencia decreciente en los tres últimos cursos (23%, 20% y 28%) respecto de la meta del 40% mínima propuesto, lo que se recomienda analizar en orden a su aumento. Los profesores muestran un mayor nivel de satisfacción, en especial durante los tres últimos cursos, con calificación entre 9,3 y 9,4/10, con una mayor proporción de respuestas superior a la meta del 40% propuesta como meta, prácticamente en todos los cursos del período evaluado, lo que se valora meritorio (tasas de respuestas del 61%, 52%, 45% y 56%, respectivamente, los cuatro últimos cursos del período evaluado). Los egresados se manifiestan en menor proporción que los estudiantes, sin respuestas en el 50% de los años evaluados y con una valoración notable, pero menor numéricamente que la de los dos colectivos anteriores, entre 7 y 8,9/10. Durante las entrevistas se ha confirmado este elevado nivel de satisfacción en los grupos indicados y otros, confirmando la valoración global de adecuada satisfacción.

Las encuestas dirigidas a los empleadores son de reciente implementación, y, no se disponen de resultados. La incorporación de estas encuestas permitirá completar el mapa de opinión y ofrecer una visión más integral, obteniendo ítems sobre la satisfacción de todos los colectivos implicados en el desarrollo del título.

En resumen, es necesario seguir implementando acciones que aumenten los índices de participación en las encuestas de satisfacción, especialmente en la de estudiantes, que se situó en un 28% en el último curso disponible. Esto permitirá mejorar la fiabilidad y representatividad de los resultados, y así obtener datos que, tras su análisis, faciliten el diseño de acciones de mejora en caso de ser necesarias.

El ámbito científico del programa está especificado de manera diferenciada en las cuatro líneas de investigación que lo componen. Se observa, no obstante, que los indicadores se mantienen a un nivel adecuado independientemente de las líneas, aunque se observa una mayor proporción de estudiantes en las líneas de ingeniería del terreno y de arquitectura y urbanismo sostenible que en las de ingeniería de las estructuras y especialmente en la de ingeniería de materiales. El nivel académico mostrado en las cuatro líneas es similar y adecuado al de MECES 4, tanto en la calidad de las tesis doctorales como en el nivel de las publicaciones en revistas de calidad contrastada de los resultados de las investigaciones, adaptados a los criterios objetivos de los estándares de calidad de cada ámbito específico de las líneas analizadas. Se han revisado tesis doctorales de las cuatro líneas, y confirmado lo que antecede también en las entrevistas durante las audiencias.

De acuerdo con la información disponible en las evidencias facilitadas, así como en la página web de la Escuela de Doctorado y del propio programa, los indicadores resultan adecuados al perfil de los estudiantes y están alineados con el ámbito científico del programa.

La demanda de estudiantes para cursar los estudios de doctorado ha sido, en general, coherente con la oferta de plazas, al igual que la matrícula de estudiantes de nuevo ingreso. No obstante, en el último curso analizado (2023-2024), no se alcanzó la oferta de plazas en términos de número de matriculados de nuevo ingreso. Se recomienda llevar a cabo un seguimiento detallado de estos indicadores y, en su caso, valorar la implementación de medidas orientadas a mejorar estos resultados.

Coherente con las previsiones de la memoria en los casos del personal docente investigador del programa, superior a las previsiones establecidas en la memoria verificada (ver 7.1, arriba), con excepción del primer curso evaluado 2018/19, que fue inferior, un 23% de respuestas frente al 40% previsto. Es destacable la satisfacción de los

estudiantes del PD, que en proporciones elevadas recomendarían cursar esta titulación en la Universidad de Alicante: superior al 70% de la previsión en cinco de los seis cursos evaluados (94%, 60%, 89%, 100%, 89%, 100%, respectivamente, desde el 2018/19 al curso 2023/24). También se valora la elevada satisfacción del estudiantado con la calidad del profesorado del programa, igual o superior a 7/10 que era la meta establecida (encuestas: 8,1, 7, 8,5, 9,1, 9,4, 9,3, respectivamente). Similar valoración notable, superior a 7/10 en todos los casos, muestra el estudiantado en relación a los recursos necesarios y a la información pública, con la sola excepción del curso 2019/20, que fue ligeramente inferior en ambos criterios: 6,1 y 6,5, respectivamente), posiblemente influenciada por la pandemia.

Entre el 89% y 95% de los egresados de diferentes cursos en la serie histórica se encuentran trabajando actualmente. Los egresados se muestran algo reacios a responder encuestas de satisfacción, sólo hay datos los cursos alternos: 2018/19, 2020/21 y 2022/23. Salvo el primer año del período, 57% satisfactorio, las respuestas manifiestan un elevado nivel de satisfacción respecto de la utilidad de la formación recibida para el ejercicio del trabajo profesional (82% y 96%, respectivamente, superior a la meta del 70% establecida. Igualmente satisfactoria es la valoración de los egresados sobre recomendar el programa de doctorado cursado: 57%, 97% y 96%, también en cursos alternos sin respuestas, con una meta del 70%. Se confirman estos datos y valoraciones en las entrevistas. No se aportan datos de los empleadores, aunque en las entrevistas han mostrado su satisfacción con el programa de doctorado, la elevada valoración de los que se han incorporado a sus empresas y su disposición a contar con egresados del PD cuando lo necesiten, especialmente para colaborar en la redacción de propuestas de proyectos de I+D+i y dirección de las actividades consiguientes a su concesión, pero no solo, también en las actividades ordinarias de las empresas. Valoración relevante al conocimiento y soltura en la conversación y escritura en inglés, no solo científico, que se recomienda mantener y acrecentar en el programa.

En Valencia, a 22 de septiembre de 2025



Fdo.: Francisco Javier Oliver Villarroya
Director de AVAP