

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	5600357
Denominación Título:	Programa de Doctorado en Teledetección por la Universitat de València (Estudi General)
Universidad responsable:	Universitat de València
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Escuela de Doctorado de la Universitat de València - Estudi General
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 de doctorado dispone de criterios de admisión públicos, transparentes y conformes a la normativa vigente, que incluyen la valoración del expediente académico, el currículum investigador y profesional, la carta de motivación y, eventualmente, una entrevista personal. Estos mecanismos garantizan la adecuación del perfil de ingreso a la orientación investigadora del programa. Se han definido complementos de formación para aquellos candidatos cuya titulación previa no cubra íntegramente las competencias requeridas, quedando exentos quienes procedan de un máster universitario en Teledetección o de cualquier máster europeo en Remote Sensing de 60 ECTS.

Una gran parte de los doctorandos proceden del Máster en Teledetección de la misma universidad. Anualmente se ofertan quince plazas de nuevo ingreso, de las cuales se han cubierto entre doce y quince en los cuatro últimos cursos, si bien se aprecia una ligera tendencia decreciente en la matrícula y no siempre se alcanza la totalidad de las plazas ofertadas.

En cuanto a la coherencia entre las líneas de investigación, se identifica una concentración significativa de la actividad académica y de la dirección de tesis en dos de ellas, mientras que las restantes presentan una baja representatividad.

El programa de doctorado dispone de un marco reglamentario que incluye la asignación de tutor y director de tesis, el uso del Documento de Actividades del Doctorando (DAD) y la elaboración y seguimiento periódico del Plan de Investigación. Asimismo, regula detalladamente los procesos de depósito, lectura, defensa y evaluación de la tesis -incluyendo mención internacional, co-tutela y tribunal calificador- y adopta sistemas antifraude para garantizar la originalidad de la investigación. Estos criterios y procedimientos se encuentran disponibles en los reglamentos de Estudios de Doctorado y de Depósito, Evaluación y Defensa de la Tesis, accesibles a través de la web del programa. Aunque hay evidencias de un seguimiento administrativo y formal de las actividades formativas -con participación de la Comisión Académica del Programa como órgano encargado de supervisar la evolución de los doctorandos- se constatan debilidades estructurales que limitan su eficacia científica y pedagógica. En particular:

- La Comisión Académica, al asumir funciones meramente administrativas y ser única instancia de evaluación anual, carece de autonomía y trazabilidad interanual para detectar de forma proactiva dificultades en el desarrollo de la tesis o para ofrecer retroalimentación continua más allá de la aprobación del informe anual.
- No parece disponerse de protocolos estandarizados para la identificación temprana de obstáculos académicos o personales, ni de mecanismos claros de orientación en situaciones complejas.
- Las actividades formativas específicas del programa carecen de una planificación coordinada y, junto con una oferta de acciones transversales proporcionadas desde la Escuela de Doctorado, resultan insuficientemente estructuradas y desequilibradas según los propios comentarios de estudiantes y egresados.

Dado el historial de recomendaciones para incrementar el número y la información sobre estancias internacionales, el programa ya ha puesto en marcha acciones de mejora ofreciendo información y ayudas para la movilidad de investigación, que convendrá seguir robusteciendo.

El programa de doctorado cuenta con un procedimiento específico, integrado en el Sistema de Garantía de Calidad de la institución, para atender las recomendaciones del Informe de Verificación, en los sucesivos informes de modificaciones y en los informes de seguimiento. Este mecanismo -articulado a través del procedimiento de recomendaciones y modificaciones del programa de doctorado- ha permitido cubrir las solicitudes de revisión previas, como la justificación del elevado número de profesorado que participa en varios programas de doctorado, considerada adecuada dadas las características temáticas del programa.

Se constata que no se han introducido cambios sustanciales en el diseño del programa de doctorado que requieran su sometimiento a modificación formal ni que alteren su adscripción al nivel 4 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). Las actualizaciones realizadas atienden exclusivamente a adaptaciones normativas y a las recomendaciones formuladas en procesos previos de verificación y seguimiento.

No obstante, el análisis de la estructura y del funcionamiento del programa revela una rigidez que limita su capacidad de respuesta a los desafíos emergentes de la disciplina; en particular, no se ha definido una estrategia para el desarrollo del doctorado industrial -pese a su carácter aplicado-, ni se han articulado planes claros de

internacionalización, de captación de talento o de promoción de co-tutelas, aspectos todos ellos recogidos en estándares de calidad internacionales.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

- 1) Reforzar los procedimientos de captación de alumnos para el Programa de Doctorado -incluyendo la proyección internacional del programa- y optimizar la información y el acceso a ayudas predoctorales, mejora que ya ha comenzado a implementarse.
- 2) Reformular o reestructurar las líneas de investigación, garantizando un diseño más funcional y representativo del personal académico y los recursos efectivos del programa.
- 3) Crear una comisión de seguimiento diferenciada de la Comisión Académica con dedicación específica y capacidad para asegurar una supervisión científica y formativa de calidad, así como la revisión de los protocolos de evaluación anual para incorporar presentaciones periódicas de avances de tesis en el ámbito del programa o de la Escuela de Doctorado.
- 4) El análisis de la documentación disponible pone de manifiesto que conviene completar el despliegue de acciones específicas para abordar aspectos como: a) El seguimiento efectivo y proactivo de la evolución de los doctorandos. b) La orientación postdoctoral. c) La proyección internacional del programa.

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.: C: Se alcanza parcialmente

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:

La Universidad dispone de un portal institucional -complementado por la web de la Escuela de Doctorado- en el que se publica de manera objetiva, completa y actualizada la información relativa al Programa de Doctorado. Dicha información abarca la memoria del programa; los informes de verificación, seguimiento y evaluación; la normativa académica; el plan operativo; los criterios y procedimientos de acceso y admisión; la estructura y organización; las líneas de investigación; el profesorado y su actividad investigadora; las actividades formativas y de movilidad; los resultados alcanzados; y el grado de ejecución de las recomendaciones de mejora.

En respuesta a las indicaciones contenidas en el informe de renovación de la acreditación, se ha procedido a la actualización de la web del programa y se han incorporado secciones específicas sobre becas y ayudas, movilidad y orientación académica y profesional, reforzando así la transparencia y la utilidad de la información para todos los actores.

La institución ha configurado un acceso a la información del Programa de Doctorado a través de la web de la Escuela de Doctorado y de un sitio específico del programa, homogeneizando formatos y contenidos institucionales. En ellos se facilita de manera clara y coherente la descripción del título, competencias a adquirir, requisitos de acceso y matrícula, planificación operativa, servicios de apoyo y demás aspectos relevantes.

La Universitat de València cuenta con un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) público y formalmente implantado, cuya documentación y normativa son accesibles a través del portal de la Unidad de Calidad y de la web específica del Programa de Doctorado. En la última actualización del sitio se ha incorporado la identificación de los responsables del SAIC para el programa, atendiendo así a la recomendación previa.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) Sigue habiendo contenidos desactualizados o insuficientemente detallados, lo que exige completar y clarificar determinados apartados de la web del Programa de Doctorado.

2) No obstante, y pese a la existencia de una web única para la escuela de Doctorado, se aprecian deficiencias en la estructuración y organización del contenido que dificultan su comprensión y uso por parte de algunos colectivos de interés (doctorandos, egresados, empleadores externos). En particular: a) Los estudiantes y egresados manifiestan un conocimiento limitado de la relación entre el programa y la Escuela de Doctorado, más allá de su vínculo directo con tutores y el coordinador. b) Se han detectado carencias en la comunicación institucional de procesos clave -movilidad, becas, cambios normativos-, lo que genera un flujo de información ineficiente y puede comprometer la toma de decisiones informada y oportuna. Por tanto, aunque la información está publicada de forma accesible y consistente, resulta imprescindible optimizar la arquitectura web y adoptar estrategias de comunicación más claras, personalizadas y operativas, especialmente orientadas a los colectivos externos al núcleo docente del programa.

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:

El Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) de la Universitat de València, integrado y público, contempla procedimientos continuos y formalizados para la recogida y análisis de información sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los distintos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración). Mediante el "procedimiento de análisis y medición de resultados" y el "procedimiento de medición de satisfacción de los grupos de interés", se obtienen datos de forma periódica, se someten a un exhaustivo análisis y se publican en la web institucional, sin que el informe de renovación de la acreditación formulase recomendaciones al respecto.

El Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) implantado dispone de un marco procedimental que, en su diseño general, facilita la evaluación y mejora de los programas de doctorado a través de:

- Un procedimiento de análisis de recomendaciones y modificaciones.
- Mecanismos de recogida y análisis de datos objetivos y fiables para la toma de decisiones.

El SAIC implantado cuenta con un procedimiento y reglamento formal para la gestión del buzón de sugerencias, quejas y felicitaciones, centralizado en la sede electrónica de la Universitat de València. No se han formulado recomendaciones anteriores en relación con su funcionamiento.

No se han identificado evidencias de uso efectivo ni de resultados específicos vinculados al programa de doctorado en Teledetección, ni se ha comprobado la existencia de mecanismos de comunicación proactiva a los colectivos implicados ni de seguimiento interno de las aportaciones recibidas.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) Si bien el esquema general del SAIC garantiza la disponibilidad de encuestas institucionales y de indicadores de

desempeño, su aplicación específica al Programa de Doctorado en Teledetección adolece de cierta limitación operacional. No existen informes periódicos desagregados que articulen los resultados de aprendizaje alcanzados ni evidencias claras de cómo estos datos se traducen sistemáticamente en decisiones de mejora curricular o de gestión.

2) Es necesario clarificar la aplicación del procedimientos de análisis de recomendaciones y modificaciones y de los mecanismos de recogida y análisis de datos objetivos y fiables para la toma de decisiones. al Programa de Doctorado en Teledetección. No se aportan evidencias de análisis internos formales y periódicos que deriven en planes de mejora concretos, ni de la actuación de comisiones de seguimiento científicas con dedicación específica.

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 análisis del autoinforme y de las evidencias pone de manifiesto que el Programa de Doctorado en Teledetección cuenta con un cuerpo académico cuya cualificación responde plenamente a los requisitos exigidos para la dirección y tutorización de tesis doctorales. Concretamente, un 52 % del profesorado ostenta la condición de Catedrático y un 26 % la de Profesor Titular, y el conjunto acumula 95 sexenios de investigación activos, lo que equivale al 89 % de los docentes implicados. Adicionalmente, se incorporan profesorado externo como codirectores de tesis, adecuando así la estructura a la naturaleza multidisciplinar del programa.

Los procesos de selección se sustentan en criterios de excelencia académica e investigadora y se ha atendido la recomendación del informe de renovación de la acreditación mediante la incorporación de información precisa sobre la producción científica y la participación de los profesores en proyectos de investigación. Tras la modificación general de los programas de doctorado de la universidad, solo se han efectuado ajustes menores que no alteran el nivel de cualificación requerido ni la suficiencia del equipo docente.

En consecuencia, el personal académico acredita su experiencia investigadora y reúne los niveles de cualificación exigidos, garantizando así la idoneidad y la calidad del desarrollo del programa. En una revisión anterior se consideró como debilidad que hubiera profesores que participan en más de un programa de doctorado pero se justifica por la naturaleza multidisciplinar de este programa.

El cuerpo académico del Programa de Doctorado cumple con un número y perfil adecuados para atender la carga de trabajo derivada del número de estudiantes en cada línea de investigación. La satisfacción de los doctorandos con la tutorización y dirección de tesis es elevada (puntuaciones medias superiores a 4/5), y los egresados valoran aún más positivamente tanto la orientación recibida (4,50) como la supervisión (4,56) y accesibilidad de los directores (4,67). No se formularon recomendaciones al respecto en el informe de verificación.

El Programa de Doctorado cuenta con mecanismos institucionales para el reconocimiento de la labor de dirección y tutorización de tesis doctorales, que incluyen la reducción de la carga docente del profesorado implicado y la concesión de exenciones de 20 o 30 horas por la lectura y evaluación de cada tesis. Asimismo, esta actividad se valora en los procesos formales de evaluación y promoción del personal académico.

El análisis de las defensas de tesis doctorales pone de manifiesto una elevada y adecuada participación de expertos internacionales en los tribunales, con presencia en 30 de las 38 tesis defendidas (79 %), de las cuales 9 contaron con mención internacional y el resto incorporó al menos un evaluador externo de carácter internacional. No se dispone de evidencias sobre la participación de estos expertos en las Comisiones de Seguimiento del programa, ni se ha estructurado su inclusión en las actividades formativas.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) Se detecta un desequilibrio en la dedicación a la dirección de tesis: algunos profesores concentran un elevado número de direcciones, mientras que otros no participan activamente en esta función, llegando incluso a no dirigir ninguna tesis.

2) Los reconocimientos de la labor de dirección y tutorización de tesis doctorales se circunscriben exclusivamente a la fase final del proceso (lectura y defensa) y no contemplan compensaciones durante el desarrollo de la tesis ni por la participación en los tribunales de evaluación. Se recomienda extender el reconocimiento -tanto en horas como en valoración académica- a todas las fases de la dirección y tutorización, incluyendo la participación en tribunales.

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:

Se constata que los recursos materiales y servicios puestos a disposición de los doctorandos son adecuados y suficientes, tanto en número como en tipología, teniendo en cuenta el volumen de matrícula en cada línea de investigación y la orientación científico-tecnológica del programa. En particular, el programa dispone de:

- Laboratorios y equipamientos especializados, alineados con las distintas líneas de investigación.
- Espacios presenciales para trabajo y análisis de datos, así como acceso a bibliografía actualizada y software específico.
- Herramientas informáticas de gestión, como el Registro de Actividades y Plan de Investigación Doctoral (RAPID), implantadas a nivel de Escuela de Doctorado.
- Certificado de accesibilidad universal, que garantiza la ausencia de barreras arquitectónicas.
- Ayudas económicas para asistencia a congresos y estancias internacionales, cuyos beneficiarios se registran en una base de datos actualizada y sobre las que se informa en la web del programa mediante pestañas específicas de movilidad y becas.

Estos recursos han propiciado un alto grado de satisfacción entre los grupos de interés y se han atendido las recomendaciones previas relativas a la justificación de las ayudas recibidas para actividades formativas, mediante la creación de secciones web dedicadas y el suministro de datos precisos.

El Programa de Doctorado cuenta con un conjunto integrado de servicios de orientación académica y profesional que cubren tanto el acompañamiento científico -a través de la tutoría directa por parte de los directores de tesis- como el asesoramiento institucional, canalizado a través de la Escuela de Doctorado y de unidades como UV-Empleo. Estos mecanismos se apoyan en un procedimiento formal del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) y ofrecen:

- Ayudas y becas (predoctorales, de movilidad nacional e internacional, estancias cortas y para investigadores invitados), con información accesible en la web del programa.
- Soporte a la inserción laboral, mediante el servicio de búsqueda de empleo de la universidad.
- Accesibilidad universal y herramientas informáticas de gestión de actividades y planes de investigación.

La satisfacción de los doctorandos y egresados con la orientación recibida es elevada, sin que se formularan recomendaciones en procesos previos de acreditación.

RECOMENDACIONES:

Para reforzar la respuesta a las necesidades formativas y el proceso de aprendizaje investigador, se recomienda:

- 1) Mejorar la proactividad y personalización del sistema de orientación, incorporando buenas prácticas de acompañamiento individual y seguimiento continuo.
- 2) Reforzar la formación y funciones de los tutores y dotar a la Comisión Académica de recursos específicos para hacer operativa la supervisión y la derivación a servicios de apoyo.
- 3) Difundir de modo más activo y estructurado los canales de información y los procedimientos de orientación a todos los colectivos de interés.

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:

El Programa de Doctorado dispone de un catálogo completo de actividades formativas -transversales, ofrecidas por la Escuela de Doctorado, y específicas, diseñadas por el propio programa- cuyas metodologías docentes y sistemas de evaluación están documentados en el autoinforme y accesibles en la web del programa, incluyendo horas, calendario, temario y criterios de valoración.

Las encuestas internas muestran un alto grado de satisfacción del profesorado, con puntuaciones por encima de la media de la universidad, y los doctorandos han alcanzado plenamente los resultados de aprendizaje previstos, hecho avalado por: la defensa de un 100 % de las tesis programadas en el curso 2023-2024, un 73 % de menciones "cum laude", un 13,3 % de tesis con mención internacional, una reducción progresiva de la duración media de las tesis y una producción científica destacada-en promedio 3 publicaciones en revistas indexadas JCR y 6 comunicaciones en congresos internacionales por tesis defendida-, satisfaciendo así las observaciones formuladas en informes previos de renovación de acreditación.

Los indicadores académicos del Programa de Doctorado se corresponden, en términos generales, con los criterios del nivel 4 del MECES. Así se desprende de las valoraciones cuantitativas y cualitativas de los distintos grupos de interés, así como de los indicadores de producción y trayectoria de los doctorandos.

En cuanto a la valoración de competencias: las encuestas a estudiantes registran puntuaciones superiores a 3,4 en todas las competencias del nivel 4, con una media global de 3,9. Las valoraciones de los egresados superan el 3,8 en cada competencia, con una media de 4,4, destacando especialmente su habilidad para redactar informes y artículos de investigación, trabajar en contextos multidisciplinares y realizar contribuciones originales.

En cuanto a los indicadores de desempeño: el número de tesis defendidas, la tasa de éxito y la duración media de los programas de tesis se mantienen en valores coherentes con los estándares del nivel 4 del MECES. La producción científica asociada a las tesis refleja actividad investigadora sólida.

RECOMENDACIONES:

Se identifican áreas de mejora que requieren atención:

- 1) Estructura y planificación de las actividades formativas específicas: su desarrollo permanece circunscrito al ámbito de los grupos de investigación, careciendo de un plan explícito y coordinación académica clara.
 - 2) Seguimiento y retroalimentación: falta evidencia de un sistema sistemático de supervisión del progreso en estas actividades y de mecanismos de realimentación por parte de los estudiantes, más allá de su reconocimiento administrativo.
 - 3) Evaluación común y revisión periódica: no se ha establecido un marco unificado de evaluación anual de resultados formativos ni de revisión de metodologías y contenidos según las necesidades reales de los doctorandos.
 - 4) Potenciación de la dimensión práctica y profesional: conviene incorporar actividades orientadas a la transferencia de conocimiento, la capacitación práctica y el desarrollo profesional, en línea con el perfil aplicado del programa.
- Asimismo, existen áreas que requieren refuerzo para garantizar una experiencia formativa homogénea y plenamente alineada con el nivel 4:
- 5) Internacionalización: las menciones internacionales, las cotutelas y la movilidad de estudiantes presentan porcentajes reducidos, a pesar de que el programa, por su carácter aplicado, podría favorecerlas.
 - 6) Desarrollo del Doctorado industrial dentro del programa, que se encuentra en una fase muy incipiente, apoyada por los esfuerzos individuales de los profesores del programa, y que necesita de la aportación de personal por parte de la Escuela de Doctorado (se ha mencionado que hay una persona para dar apoyo en este tema pero parece insuficiente).

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:

El Programa de Doctorado cuenta con mecanismos formales y periódicos de recogida de información sobre la satisfacción de estudiantes, profesorado, egresados y otros grupos de interés (mediante encuestas con muestras significativas y participación de representantes en la Comisión Académica), cuyos resultados muestran un grado de satisfacción adecuado:

- Profesorado: valoraciones comprendidas entre 4,13 y 4,78 en aspectos como perfil de egreso, actualización de competencias, organización del programa, información web e infraestructuras.
- Estudiantes: puntuaciones entre 3,40 y 3,86 en ítems clave (perfil de ingreso, accesibilidad y utilidad de la información), con 3,60 en orientación académica.
- Egresados: media de 4,38 en organización y gestión académica y 4,67 en orientación académica y profesional; en inserción laboral, valoran con 3,6 la situación laboral vinculada al programa, 4,2 la satisfacción con el profesorado, 4,4 la experiencia universitaria y 4,1 la utilidad de los estudios.
- Infraestructuras y medios: reciben valoraciones elevadas por parte de todos los colectivos.

Los indicadores del perfil del estudiantado se corresponden con el ámbito científico y tecnológico del programa y mantienen los estándares propios del nivel 4 del MECES. En los últimos cursos se han cubierto el 100 % de las 15 plazas ofertadas, con entre 12 y 15 nuevos ingresos anuales; aproximadamente el 50-60 % de ellos proceden de otras universidades y en torno al 15-30 % cursa la matrícula a tiempo parcial. La duración media de los estudios oscila entre 4 y 7 años y la tasa de abandono se sitúa entre el 10 % y el 20 % en el quinquenio analizado.

Los indicadores de rendimiento académico -número de tesis defendidas, mención internacional, distribución por líneas de investigación y producción científica- se encuentran en valores razonables, considerando la especificidad metodológica y tecnológica del programa. La mayoría de los doctorandos proviene de titulaciones afines a la teledetección y áreas técnico-científicas, lo que refuerza la coherencia entre el perfil de ingreso y las exigencias formativas.

En el informe de renovación de acreditación se recomendó reducir la tasa de abandono, y se han implantado medidas de seguimiento y apoyo que garantizan la continuidad y sostenibilidad del doctorado. Para optimizar la gestión estratégica del perfil de acceso y permanencia, se aconseja desagregar periódicamente los indicadores por línea de investigación y por procedencia de los estudiantes, de modo que se identifiquen con precisión las necesidades de ajuste en captación, tutoría y recursos.

Los indicadores de rendimiento del programa muestran, en líneas generales, una evolución coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada. Concretamente:

- Tasa de éxito y defensa de tesis: se ha alcanzado un 100 % de tasa de éxito en el curso 2023-2024, tras las acciones orientadas a incrementar el número de tesis defendidas.
- Tasa de eficiencia: oscila entre el 80 % y el 92 % en los últimos años, situándose cerca, aunque por debajo, del 95 % fijado como objetivo.
- Tasa de abandono: ha descendido progresivamente, pero permanece por encima del 6 % previsto, registrándose valores comprendidos entre el 10 % y el 20 % en el quinquenio analizado, lo que aconseja profundizar en el análisis de sus causas.
- Duración media de los estudios: varía entre 4 y 7 años, predominando actualmente los periodos de 4-5 años, en concordancia con los plazos estimados.
- Calidad de las defensas: el 73 % de las tesis defendidas en el último curso ha obtenido la mención "cum laude", e incluso se ha llegado al 100 % en ejercicios anteriores.
- Internacionalización: la incorporación de menciones internacionales alcanza el 13,3 % (9 tesis con mención internacional) y el resto de tribunales ha contado con evaluadores foráneos en un 79 % de los casos, reflejando una mejora paulatina.
- Doctorado Industrial: se encuentra en fase inicial y requeriría un impulso específico.

Se constata un elevado grado de inserción laboral de los egresados del Programa de Doctorado, coherente con su perfil académico y con el contexto socioeconómico e investigador en el que se integra. En el estudio de inserción laboral correspondiente al periodo 2018-2022, realizado por la Universidad, se obtienen los siguientes datos:

- Valoración media de la utilidad del programa para el acceso al empleo: 4,9/5.
- 80 % de los encuestados del programa de Teledetección han accedido a un puesto en el que el doctorado es requisito.
- Grado de relación laboral con la formación recibida: 56 % "muchísima relación" y 33 % "bastante relación".
- Distribución del destino profesional: 22 % en universidades, 44 % en centros o instituciones de investigación y 33 % en empresas; 71 % en el sector público y 28 % en el privado.
- Altos indicadores de satisfacción con el empleo obtenido, que reflejan la pertinencia de las competencias adquiridas.

Estos resultados se apoyan en las funciones del servicio de orientación profesional de la Universitat de València, cuyo procedimiento y enlaces de asesoramiento se ponen a disposición de los doctorandos y egresados. Asimismo, la sólida vinculación del programa con institutos de investigación y redes internacionales de colaboración científica contribuye a facilitar la transición al mercado laboral.

No obstante, parte de la información disponible no está siempre claramente desagregada por programa, lo que impide confirmar con absoluta certeza su exclusividad al ámbito de Teledetección. Además, los docentes disponen de un conocimiento informal de la trayectoria posdoctoral de sus egresados, pero carece de un sistema estructurado y periódico de recogida y análisis de datos tras la defensa de la tesis.

Por tanto, se recomienda:

1. Desagregar los indicadores de inserción por programa para garantizar la especificidad y la trazabilidad de los resultados.
2. Implantar un sistema formal y periódico de seguimiento de egresados, que consolide la información sobre trayectoria profesional y satisfacción posdoctoral.
3. Mantener y reforzar la colaboración con redes e institutos de investigación internacionales, así como la acción continua del servicio de orientación, para asegurar la sostenibilidad de estos niveles de inserción.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) En cuanto a la continuidad y sostenibilidad del programa, a pesar de las acciones emprendidas tras el informe de renovación de la acreditación para reducir la tasa de abandono, ésta permanece por encima de los niveles establecidos en la memoria de verificación, lo que aconseja un análisis más profundo de sus causas y la adopción de medidas adicionales.

2) Aunque los procesos de encuesta capturan propuestas de mejora, se detecta falta de trazabilidad entre los resultados obtenidos y la puesta en marcha de acciones correctoras, especialmente en lo relativo a la información de colectivos externos y egresados, para asegurar que las sugerencias deriven en actuaciones concretas y se comuniquen de forma transparente a todos los grupos de interés.

Aunque las recomendaciones del informe de renovación relativas a incrementar las tesis defendidas han sido atendidas con éxito, para asegurar la plena coherencia entre resultados y objetivos de la memoria verificada se recomienda:

3) Profundizar en el análisis de la tasa de abandono para identificar y abordar causas estructurales o institucionales.

4) Fomentar la modalidad de tesis por compendio y reducir los tiempos de depósito y defensa, acortando los actuales plazos administrativos (3-5 meses).

5) Reforzar el vínculo entre los datos obtenidos y las previsiones iniciales, mediante informes pormenorizados que faciliten la planificación estratégica y el ajuste continuo.

6) Desarrollar apoyos específicos -tanto de la Escuela de Doctorado como de la institución- para consolidar el Doctorado Industrial y diversificar los resultados.

En Valencia, a 22 de septiembre de 2025



Fdo.: Francisco Javier Oliver Villarroya
Director de AVAP