

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	5600037
Denominación Título:	Programa de Doctorado en Informática por la Universitat Politècnica de València
Universidad responsable:	Universitat Politècnica de València
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València
Fecha de verificación inicial:	06-05-2013

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 dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentados por la universidad, se 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:

En relación con la idoneidad del perfil de ingreso y número de plazas ofrecidas, la evidencia 2 explica la estructura de los estudios, criterios de permanencia, de admisión y la regulación del acceso al doctorado, según previsiones que contiene el RD 99/2011. También contiene las capacidades y conocimientos que se deben acreditar como

requisito de admisión al programa. La admisión de cada candidato o candidata requiere un doble visto bueno: el visto bueno de la Escuela de Doctorado que garantiza el cumplimiento de los requisitos mínimos marcados en el RD 99 /2011 y el visto bueno de la comisión académica del programa de doctorado (CAPD) que garantiza los requisitos marcados en la memoria de verificación, de acuerdo con los criterios establecidos y el valor alcanzado del índice de valoración (IV) para cada una de las personas candidatas. La CAPD valora la titulación de procedencia y el expediente académico y en base a ellos puede incluir la exigencia de complementos de formación.

En el curso 2023-2024, se formularon 54 solicitudes de admisión para una oferta de 40 plazas. Finalmente fueron admitidos 33 estudiantes y otros 5 estudiantes se matricularon a partir de una solicitud de admisión admitida en el curso anterior 2022-2023 (la solicitud de admisión es válida para el curso de la aplicación y el siguiente). Esto es consistente con las plazas ofertadas (máximo 40) que se aprobaron por ANECA al aceptar la propuesta de modificación al título en junio de 2021. En el curso 24-25 el número de matriculados ha bajado a 31. Se trata de uno de los programas de doctorado de la UPV con mayor número de matriculados.

En el autoinforme se menciona la dificultad de concentrar las preinscripciones en un período definido por lo que no es posible aplicar una selección comparada en el proceso de admisión; esto debido a que las instituciones financiadoras no publican sus convocatorias en un solo período común anual.

Otra de las dificultades es la de conseguir financiación para la realización de la tesis doctoral. Esto se refleja en la diferencia entre el número de estudiantes que solicitan el acceso al programa, los que son admitidos al programa de doctorado y los que finalmente se matriculan.

Este aspecto se encuentra desarrollado en la evidencia 3, en la que se explican los instrumentos de supervisión de los doctorandos: el documento de actividades del doctorando/a y el plan de investigación (dentro del primer año). El doctorando/a será evaluado anualmente tanto respecto al avance de su plan de investigación, como de las actividades de formación específica y la formación transversal. El requisito establecido para la presentación de las tesis doctorales (600 h equivalentes en actividades formativas, entre actividades transversales y específicas) permite asegurar que la tesis doctoral se desarrolla cubriendo los diferentes aspectos relacionados con la formación investigadora, tales como la comunicación científica, la participación en proyectos de investigación o la asistencia y participación en diferentes foros científicos.

La UPV cuenta con normativa y la implementación de la plataforma "Gestión de Tesis" para realizar el seguimiento de la evolución del doctorando de acuerdo al RD 99/2011 mediante su documento de actividades que registra su formación, supervisión y seguimiento. La universidad organiza este seguimiento desde la matrícula, con la asignación de directores y tutores, la firma del compromiso de elaboración de tesis y la evaluación de complementos de formación. También facilita la aprobación del plan de investigación y la evaluación anual del progreso, mediante autoinformes que son revisados por el/la director/a de la tesis y la Comisión Académica del programa de doctorado (CAPD). La plataforma permite registrar y evaluar actividades específicas y transversales de formación, la gestión de bajas y prórrogas, la evaluación de la tesis doctoral, los requisitos adicionales en casos de mención internacional, cotutela o doctorado industrial, asegurando el cumplimiento de estancias, convenios y demás requisitos específicos.

La CAPD está compuesta por 9 miembros además del coordinador del programa, pertenecientes a las diferentes estructuras de investigación de la UPV que participan en el programa. El número de miembros de cada estructura de investigación en la CAPD es proporcional a la producción de tesis doctorales en el programa de cada estructura en los últimos cinco años y se revisa y renueva cada 4 años. Todos los miembros de la Comisión Académica del programa cuentan al menos con un sexenio de investigación reconocido habiendo además dirigido tesis doctorales en los últimos cinco años. Con esta composición de la Comisión Académica del programa de doctorado se garantiza la proximidad de diferentes miembros del órgano colegiado en cada estructura de investigación y en las líneas de investigación en las que se realizan las tesis doctorales, permitiendo una buena interlocución con el alumnado y facilitando el proceso de seguimiento. Los representantes de cada estructura de investigación en la CAPD del programa son nombrados por el director de la estructura, según su normativa de funcionamiento interno. Tras la elección de los representantes de las estructuras de investigación en la CAPD, se elige la coordinadora o el coordinador del programa, por sus miembros entre las personas candidatas que reúnan los requisitos para esta figura, y se comunica a la Escuela de Doctorado para la gestión del nombramiento por el rector o rectora.

Para la defensa de la tesis, el doctorando debe cumplir con requisitos de formación y contar con la aprobación de su director. La tesis es evaluada externamente por dos expertos sin conflictos de interés, cuya propuesta debe ser

validada por la CAPD y la Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado. También se designa un tribunal de evaluación con criterios específicos de composición, garantizando un proceso de revisión objetivo y documentado en la plataforma. El primer paso para la evaluación y defensa de la tesis es la comprobación de que no ha habido plagio mediante la herramienta Turnitin, cuyo informe pasa a la CAPD.

Los estudiantes, los profesores y responsables del título han reseñado la calidad y facilidad uso de la plataforma de gestión de tesis, la adecuación del programa de actividades formativas y la atención que ofrece la Escuela de Doctorado a doctorandos y directores. La plataforma permite tanto a los doctorandos como a sus directores conocer la situación actualizada de los estudios, y el grado de consecución de los requisitos formativos permite planificar el ciclo completo de realización de la tesis doctoral.

El informe de evaluación del seguimiento del programa, emitido por la AVAP el 28/12/2018, incluyó la recomendación de obligado cumplimiento acerca de la Recogida de información sobre la satisfacción de los egresados de los programas de doctorado, que se considera cubierta. Además, el informe incluyó una recomendación opcional sobre: Acciones de difusión que fomenten la participación de los distintos GGII en las encuestas de satisfacción, con el objetivo de asegurar que la información recopilada sea significativa y relevante.

El programa fue sometido posteriormente a un proceso de acreditación, obteniendo un resultado favorable según el informe de la AVAP del 30/05/2019, que reiteró las recomendaciones previamente mencionadas en el informe de seguimiento de 2018.

Respecto a estas recomendaciones, cabe destacar que los resultados de inserción laboral vinculados al programa se encuentran publicados en la web de la Escuela de Doctorado (<https://www.upv.es/entidades/edotorado/la-escuela-en-cifras/>). No obstante, dicha información está organizada por ámbitos de conocimiento y no por programas individuales, lo que dificulta obtener datos específicos sobre el programa de Doctorado en Informática. Para acceder a esta información detallada, es necesario el uso de credenciales (usuario y contraseña), limitando el acceso público.

En cuanto a la participación del estudiantado en las encuestas de satisfacción sobre la gestión del título, el índice de respuesta sigue siendo bajo, situándose en un 17%, según el último Informe de Gestión. Por otro lado, la participación en la encuesta de satisfacción dirigida a los egresados alcanzó el 55,56% en su última edición.

Posteriormente, el programa recibió el informe final favorable de ANECA a su propuesta de modificación, fechado el 21/06/2021, donde se detectó que algunos apartados de la memoria estaban desactualizados. Los responsables del programa se han comprometido a implementar las modificaciones necesarias y a realizar una revisión exhaustiva de los diferentes apartados de la memoria, presentando las actualizaciones correspondientes en la próxima solicitud de modificación.

También se reclamaba especificar en la memoria el procedimiento para el cómputo del reconocimiento de la labor del tutor cuando el director de la tesis no pertenece a la UPV. En este aspecto, el informe se remite a la información de la directriz 4.3. En ella se aporta información de la Normativa de Organización Docente y el Modelo DOCENTIA de la UPV; para el caso de la tutorización de una tesis doctoral, se asignan 1.6 puntos en el Índice de Actividad Docente (IAD), con lo que se considera resuelta la recomendación.

En cualquier caso, los profesores y responsables del programa han expresado su preocupación por el bajo reconocimiento de sus actividades como tutores o directores en el ámbito docente. Un ejemplo es que el reconocimiento se produce después de defendida la tesis y sólo en ese caso -si finalmente no se defiende no se reconoce.

Estos ajustes son esperables debido a modificaciones naturales en las plantillas de las estructuras de investigación que colaboran con el programa de doctorado, tales como bajas por jubilación u otras causas, así como nuevas incorporaciones. Estos cambios introducidos han sido aprobados por la CAPD y registrados en las respectivas actas. Se considera que no alternan el nivel MECES 4 y están de acuerdo con los requisitos de la disciplina.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo la siguiente acción de mejora:

1) Incluir en la siguiente revisión que se haga de la Memoria verificada los siguientes aspectos: a) modificaciones en criterios para el reconocimiento de actividades transversales o específicas, con la actualización en la consideración

de publicaciones relevantes en congresos (índice GRIN), b) modificaciones individuales en la composición del conjunto de profesores activos. c) incorporación como equipo del programa del Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), de reciente creación.

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:

La información pública disponible en la página web corresponde con la información publicada en el RUCT, incluyéndose un enlace directo al registro del título en concreto. La Escuela publica información objetiva, completa y actualizada sobre el programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados. Se dispone de acceso a toda la normativa de interés. Se dispone de enlaces directos a los perfiles docentes e investigadores del cuerpo docente de este título.

La web del programa contiene información sobre el número de plazas, los idiomas de impartición, las estructuras de investigación participantes en el programa, el acceso, la organización, las actividades formativas específicas y transversales, los resultados del programa (con información sobre el número de tesis por equipo de investigación - pendientes de aprobar, en desarrollo, pendientes de defensa y defendidas-), y el apartado de calidad, con los informes de verificación, acreditación, seguimiento y modificación externos vinculados al programa. También este último apartado contiene todos los informes de gestión realizados por la Escuela, pero no ha sido posible localizar el autoinforme de acreditación que presentó la Escuela a evaluación ante la AVAP dentro del proceso de acreditación llevado a cabo el 2019.

La información que ofrece el programa es accesible tanto desde la web de la Escuela de Doctorado como desde la web general de la UPV. La información a consultar versa sobre los requisitos y proceso de admisión (preinscripción), normativa, internacionalización y recursos de orientación académica y profesional.

No se evidencia una página de descripción genérica del programa de Doctorado, pues en la principal del mismo solo se encuentran enlaces a los diferentes apartados de interés. La información relativa a las competencias a adquirir se encuentra publicada, si bien, su acceso quizás no sea el más lógico (se encuentra ubicado en "información de acceso").

La UPV publica el Sistema de Garantía Interna de la Calidad o SAIC en el que se enmarca el programa de doctorado (evidencia E8). El elemento central del SAIC de la UPV es el Informe de Gestión del Título que se elabora anualmente. En este Informe los responsables del programa analizan los indicadores vinculados al programa de doctorado (indicadores de actividad, de resultados y de satisfacción), y recogen las propuestas de mejora que han surgido fruto de este ejercicio de análisis. Se evidencia un SAIC maduro, con años de implantación y común para toda la UPV. Se evidencia que el Sistema funciona adecuadamente para las necesidades del título.

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.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) Actualizar el acceso a la información relativa al calendario académico ya que no hay enlace directo sino que hay que buscarlo en la página web.

2) Se evidencia una segunda página web relativa al programa (que se entiende que será manejada por la CAT) y que incluye información del título, en muchos casos duplicada o desactualizada (hay información de 2016), por lo que debería unificarse toda la información en una misma página web.

3) Figuran como directores de tesis personas que se han jubilado ya (<https://www.upv.es/contenidos/DOCINF/info/831345normalc.html>) , y que en la página web de la Escuela (<https://www.upv.es/entidades/edotorado/organizacion-del-programa-de-doctorado-en-informatica/>) no aparecen ya.

4) Mejorar 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. También del estudiantado puesto que en el curso 2022/23 la tasa de respuesta fue de tan solo 18%, mantenido entre 17% y 37% en toda la serie histórica y del PDI ya que en toda la serie histórica la tasa de respuesta fue de tan entre 34% y 62%, decreciendo con los años.

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 Interno de Gestión de Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV (SIGCTi) fue certificado por ANECA-AUDIT en 2010, e implantado en el curso 15-16 y garantiza la recogida de información y resultados relevantes del programa. Para el programa se cuenta con la gestión de la Escuela de Doctorado, su CAPD, y la Comisión de Calidad de UPV.

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) cuenta con un sistema de información centralizado denominado Mediterrànea, en el que se integra información académica, de recursos y de satisfacción recogida en las distintas aplicaciones informáticas de las unidades de gestión de la UPV. Este sistema facilita informes particularizados para cada título, a la vez que permite realizar múltiples comparativas con el resto de programas del centro y de la Universidad. Además, permite diseñar por parte de los responsables de los títulos informes personalizados que atiendan las necesidades de información específicas de cara a un análisis más profundo de algún aspecto concreto.

En concreto, el SGIC facilita a los responsables del programa, informaciones cuantitativas y cualitativas sobre: resultados de aprendizaje y competencias adquiridas; resultados de empleabilidad e inserción laboral; resultados de satisfacción de alumnos, profesores, personal de apoyo (información de PTGAS a partir del curso 23-24) y otros grupos de interés; resultados del sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQF); resultados del programa de evaluación del profesorado DOCENTIA; resultados sobre movilidad y prácticas externas; así como las recomendaciones recibidas en las evaluaciones externas e internas realizadas.

El elemento central del proceso impulsado por SGIC de la UPV es el Informe de Gestión del Título, informe anual que recoge el análisis y reflexión de los responsables del programa sobre su funcionamiento y los resultados obtenidos incluyendo las propuestas de mejora que consideran necesarias tanto respecto al programa como del SGIC de la Universidad.

Según se afirma en el autoinforme, el SGIC teóricamente recoge información sobre resultados de inserción laboral de los egresados del programa en dos momentos diferenciados (en el momento de solicitar el título de Doctor o Doctora y al cabo de 2 o 3 años), y se hace pública la información a través de la web del programa.

La web del programa publica los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes y directores/as de tesis. Los responsables del programa, conscientes de ello, proponen como plan de mejora, realizar un estudio sobre la viabilidad de la puesta en marcha de un proceso para recoger esta información. Durante la audiencia con los responsables del programa, se indicó que la retroalimentación de los empleadores se obtiene de manera informal, a través de actividades de transferencia tecnológica con las empresas o de proyectos de investigación donde participan grupos e institutos de investigación.

Finalmente, cabe hacer referencia a que la participación de los distintos grupos de interés en las encuestas de satisfacción es baja, lo que resta valor a los resultados proporcionados por esta herramienta. Se han puesto en marcha diferentes acciones de mejora para promover la participación en las encuestas de satisfacción entre los distintos miembros del programa de doctorado con resultados limitados.

Aunque el SGIC cuenta con un buen sistema de provisión de la información y los resultados que son relevantes para la gestión eficaz del programa, los procesos del SGIC no cuentan con una ficha propia. Su objetivo, indicadores y ligera descripción sobre los mismos se encuentra dentro del Manual de Calidad (esto ocurre, por ejemplo, con el proceso de gestión de recursos, el proceso de evaluación de la calidad de la enseñanza, el de formación del PDI y PTGAS, el de evaluación, promoción y reconocimiento de dichos colectivos, el proceso de gestión de expedientes y tramitación de títulos, etc.).

También se echa en falta una política y objetivos de calidad propios de la Escuela, alineados con la estrategia/modelo de enseñanza-aprendizaje de la institución. Queda aún trabajo por hacer si se quiere obtener la certificación del SGIC (de la Escuela de Doctorado) en vías de acceder a la acreditación institucional (de la Escuela de Doctorado).

El SGIC facilita, entre otras informaciones, a los responsables del programa, datos sobre los resultados del sistema de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQF). La Escuela de Doctorado participa en el sistema de recogida de sugerencias, quejas y felicitaciones (SQF) de la UPV (<https://www.upv.es/entidades/SECA/info/774539normalc.html>). A través de este sistema cualquier persona usuaria de la Escuela de Doctorado, tanto interna como externa, puede contactar y hacer llegar su caso, que luego se remitirá a la coordinación del programa. La Escuela manifiesta que este sistema SQF está sometido a auditorías internas y externas periódicas que garantizan su correcto funcionamiento.

Por su parte, el informe anual de seguimiento para cada curso académico incluye un apartado dedicado al "Análisis de quejas y sugerencias de los grupos de interés" que puede contener tanto las distintas opiniones manifestadas en las encuestas por los grupos de interés, como las quejas y sugerencias recibidas a través del sistema SQF.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

1) En la práctica la web del programa no muestra los resultados de inserción laboral relativos al programa, sino que para consultarlos se debe ir a la web de la Escuela de Doctorado (<https://www.upv.es/entidades/edoctorado/la-escuela-en-cifras/>). Una vez allí, la información facilitada se muestra por ámbito del conocimiento y no por titulación, por lo tanto es difícil conocer el número de doctorados de este programa que en la actualidad se encuentran empleados, y en que ámbito. Para obtener información específica del programa, es necesario acceder a una plataforma con usuario y contraseña, lo que limita su acceso público.

2) Incluir encuestas dirigidas al colectivo de empleadores/as que en la actualidad no se disponen.

3) Aunque a nivel del programa de doctorado se han implementado algunas acciones (como enviar recordatorios por parte del coordinador del programa) para incrementar la respuesta a las encuestas de los distintos colectivos (reflejadas en los informes de gestión que se realizan anualmente) el resultado sigue siendo en la actualidad poco satisfactorio por lo que se deberían estudiar, tanto desde el Programa de Doctorado como desde la propia Escuela de Doctorado, nuevas estrategias para incrementar dicha respuesta.

4) La UPV ha optado por desarrollar un único SGIC común para todos los centros. Quizás debería sopesarse la posibilidad que cada centro apruebe el suyo propio, sobre todo en el caso de la Escuela de Doctorado que tiene

procesos que le son específicos como la gestión del doctorado industrial, la supervisión, el seguimiento y la evaluación de los doctorandos/as o el acceso y admisión a los programas de doctorado.

5) El SGIC de la UPV es un sistema consolidado, pero presenta oportunidades de mejora en transparencia, accesibilidad de la información y adaptación a las necesidades específicas de la Escuela de Doctorado.

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:

Se reconoce al personal académico como una de las fortalezas del título: el 86% de investigadores del equipo académico están involucrados en proyectos de investigación externos y el 41% actúan como investigadores principales. El 91,2% cuenta con el tramo de investigación activo. 18,8% tiene dos sexenios, el 26,5% cuenta con 3 y el 51% más de 3 sexenios.

En la selección del nuevo personal del programa se ha evaluado cuidadosamente la trayectoria investigadora de los nuevos directores de tesis. Los equipos de investigación se van adaptando con respecto a lo indicado la memoria de verificación por cambios de las personas y mejoras organizativas de las estructuras de investigación con las que colabora el programa. Desde el último proceso de acreditación en 2019, se han producido cambios significativos en el profesorado adscrito al programa, así como en los equipos de investigación y sus líneas de trabajo. Destaca especialmente la integración de una gran parte de los grupos de investigación del Departamento de Sistemas Informáticos y Computación en el recientemente creado Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial.

El programa cuenta en la actualidad con 102 investigadores que pueden actuar como directores de tesis para 166 estudiantes (tanto a tiempo completo como parcial) en el curso 2022/23; este número ha ido creciendo consistentemente con respecto a la primera memoria de verificación.

El personal académico está bien preparado y tiene una alta capacidad en formación; su dedicación es adecuada. La satisfacción del estudiantado con el cuerpo docente se sitúa en niveles muy altos, entre 8,24 y 8,94 durante toda la serie histórica.

La Normativa de Organización Docente de la UPV (NOA) regula la dedicación docente del personal docente e investigador de la UPV para cada curso académico (<https://www.upv.es/entidades/vpoa/plan-ordenacion-docente/>). Su artículo 6 reconoce la dirección de Trabajos Fin de Grado, Máster y Tesis Doctorales. Asimismo, el Modelo DOCENTIA_UPV (<https://www.upv.es/entidades/aca/programa-docentia/>) valora la calidad de la actividad docente del profesorado, incluyendo el reconocimiento de la tutorización de tesis doctorales dentro de la Dimensión 3: Desarrollo Docente.

La Universidad cuenta con normativa para el reconocimiento de la labor de dirección tesis doctoral de 30 horas lectivas por cada tesis doctoral dirigida y defendida en la Universidad. Estas horas se reparten en caso de

codirección. Se reconoce el esfuerzo en la dirección y tutorización de tesis doctorales en el índice de actividad investigadora. Los resultados de investigación en términos de publicaciones también se consideran. La labor del coordinador del programa de doctorado se reconoce por la Universidad, al igual que la participación en las comisiones académicas de los programas.

En cualquier caso, los profesores del programa han expresado su preocupación por el bajo reconocimiento de sus actividades como tutores o directores en el ámbito docente. Un ejemplo es que el reconocimiento se produce después de defendida la tesis y sólo en ese caso -si finalmente no se defiende no se reconoce. (Esto se comentó en el apartado 1.3).

El Reglamento para la evaluación de la actividad de investigación, desarrollo, innovación y transferencia de la UPV, aprobado por el Consejo de Gobierno (21 de diciembre de 2017) y modificado en 2020 y 2022 (<https://www.upv.es/entidades/VINV/info/216020normalc.html>), establece en su artículo 8.A.6 el reconocimiento a la dirección y realización de tesis doctorales dentro del Índice de Actividad Investigadora del profesorado.

El estudiantado valora muy positivamente la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales, con una puntuación de 8,80 sobre 10 en el curso 2023-2024, manteniendo la misma valoración que en el curso anterior e incluso superada por el 8,94 obtenido en el curso previo. Sin embargo, el profesorado percibe un reconocimiento insuficiente a esta labor, con una valoración de 5,32 en los cursos 2023-2024 y 2022-2023, e incluso inferior la del curso 2021-2022 (4,32).

En el curso 23-24 se han defendido 18 tesis, 13 redactadas en inglés. En 10 de ellas se obtuvo la mención internacional, con al menos un miembro extranjero en el tribunal. Hay 8 tesis en cotutela desde el curso 19-20 y 3 actualmente en desarrollo. Más de la mitad de los alumnos han hecho estancias en el extranjero.

Más del 61% de las tesis cuentan con evaluadores externos o miembros del tribunal internacionales. Tasa de tesis con mención internacional en este curso 39%.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo la siguiente acción de mejora:

1) La Comisión Académica del Programa de Doctorado considera necesario incrementar los acuerdos de cotutela y las tesis con Mención Internacional mediante estrategias específicas que fomenten estas modalidades.

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:

El Departamento de Informática de Sistemas y Computadores (DISCA) y el Departamento de Sistemas Informáticos y Computación (DSIC) proporcionan los recursos materiales y espacios necesarios para el desarrollo del Programa de Doctorado en Informática. Ambos departamentos promueven la innovación a través de recursos especializados, plataformas virtuales y un enfoque integral que combina infraestructura física y digital, garantizando una experiencia formativa adaptada a las necesidades académicas e investigadoras.

Según las encuestas realizadas, el estudiantado valora los recursos materiales (aulas, laboratorios, talleres y equipamiento) con un 8,5 sobre 10 en los cursos 23-24 y 22-23; y un poco por debajo (7,67) en el curso 21- 22.

El personal investigador participa en proyectos de investigación competitiva en más de un 85%, lo que facilita la financiación de los doctorandos en la realización de sus investigaciones, producción científica, participación en congresos. El grado de internacionalización del programa facilita la estancias en instituciones de otros países.

El programa cuenta con diferentes servicios como el Área de acompañamiento y orientación integral al estudiante, y las Jornadas de bienvenida de doctorado.

Hay una asignatura transversal obligatoria en el primer año de matrícula, sobre formación doctoral en la UPV, entre la oferta de asignaturas optativas de formación transversal. Otros servicios son: Delegación de estudiantes de doctorado, Comunidad de doctorados del plan integral de acompañamiento al estudiante; Servicio integrado de empleo de la Universidad; Servicio ideas sobre cultura emprendedora; Instituto de Ciencias de la educación; Centro de formación permanente, etc.

En cuanto a la gestión administrativa del programa, el estudiantado la valora con una media de 8,04 sobre 10 en el curso 2023-2024 y en el curso 2022- 2023, mejorando significativamente respecto a los 7,42 del curso 2021-2022. Por otro lado, los servicios de apoyo y orientación para el desarrollo de la carrera profesional (empleabilidad e inserción laboral) reciben una puntuación de 5,94 en el curso 2023-2024 y un 5,92 en el curso anterior, frente a los 7,38 registrados en el curso 2021-2022. Los resultados de los dos últimos cursos reflejan un área de mejora identificada a partir de la percepción del estudiantado.

Por su parte, los servicios de apoyo y orientación para las estancias de investigación (movilidad) son puntuados con un 6,36 en los cursos 2023-2024 y 2022-2023, y 6,94 el 2021-2022. Por lo que también hay margen de mejora.

Las ayudas del Programa Propio de la UPV para estancias parecen no estar alineadas en plazos con las necesidades de los doctorandos. En la visita se menciona la posibilidad de ayudas a la residencia para estudiantes extranjeros.

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:

Se han defendido hasta el momento 120 tesis en el programa 82,15% de ellos con mención cum laude. Este porcentaje es muy elevado.

Más de la mitad de las tesis doctorales han recibido la mención internacional lo que se considera muy positivo. Las actividades formativas incluyen 600 horas de formación transversal lo que se considera muy adecuado. Al final de cada curso hay que realizar un informe de progreso que justifique los avances de la tesis. Este informe es evaluado por la CAPD. También se cuenta con un proceso de evaluación externa de la tesis previo a la defensa. El proceso de votación para la concesión de la mención cum laude se realiza de acuerdo a la normativa. La inclusión de la evaluación de competencias en el proceso de defensa de la tesis permite establecer el nivel adquirido en las mismas por parte de los de los doctorandos.

Los doctorandos y doctorandas valoran la coordinación de las actividades de supervisión entre directores, doctorandos y la comisión académica con una puntuación de 7,86 sobre 10 en el curso 2023-2024 y también en el curso 2022-2023, frente al 7,66 registrado en el curso 2021-2022.

Destacan que esta coordinación permite una organización eficaz de la carga de trabajo y una adecuada planificación temporal de las actividades.

Respecto a la organización del programa y su capacidad para facilitar la adquisición de competencias, la valoración ha sido de 7,95 en los cursos 2023-2024 y 2022-2023, y de 7,73 en el curso 2021-2022.

El requerimiento de realizar y obtener el reconocimiento de un número determinado de horas en actividades formativas (transversales y específicas) por parte de la Comisión Académica garantiza una formación investigadora integral del doctorando o la doctoranda, abarcando todas las competencias definidas en la memoria de verificación.

Las actividades formativas transversales se imparten de forma online y no suponen tasas adicionales a las de matrícula. En el programa existen actividades formativas de carácter específico que corresponden al nivel MECES4. En el curso 23-24 el promedio de contribuciones de las tesis defendidas a contribuciones de tipo científico es de 8,7. Este promedio ha ido subiendo desde el principio del programa lo que demuestra la capacidad para generar resultados científicos de alto impacto en un entorno académico competitivo. Las contribuciones científicas se valoran en términos de horas en el programa de formación.

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:

Los resultados de las encuestas reflejan una satisfacción adecuada por parte de estudiantes egresados y profesorado. Respecto a la gestión del título, la valoración media del profesorado en el curso 2023-2024 fue de 8,5 puntos, mientras que la de los doctorandos y doctorandas alcanzó los 7,7 puntos. Estos valores se han mantenido estables a lo largo de los cursos, destacando que la mayor valoración por parte del profesorado se ha dado en el curso 2023-2024, mientras que la puntuación más alta del estudiantado se registró en el curso 2022-2023 con 8,13 puntos sobre 10.

En cuanto a la opinión de los egresados, los datos disponibles se presentan por ámbitos y no por programas individuales. La web de la Escuela de Doctorado ofrece información sobre la empleabilidad de los doctorados/as, organizada por ámbito de conocimiento y no por titulación específica, lo que dificulta conocer el número exacto de egresados de este programa actualmente empleados y los sectores en los que trabajan. Para acceder a estos datos específicos, es necesario solicitarlos a la Escuela de Doctorado, ya que requieren contraseña.

Una vez obtenida, el análisis de la encuesta T0, realizada en el curso 2023-2024 al gestionar el título de doctor tras la defensa, refleja un alto grado de satisfacción entre los encuestados. El 90% volvería a cursar estudios de doctorado, el mismo porcentaje repetiría el programa elegido, y el 100% optaría nuevamente por la UPV. La satisfacción global con los estudios de doctorado alcanza una puntuación media de 8,3 sobre 10, destacando una valoración de 9 para la dirección de tesis y de 8,4 respecto a los recursos disponibles.

En cuanto a la formación transversal ofrecida por la Escuela de Doctorado, la puntuación media es de 7,78. Este dato mejora significativamente respecto a promociones anteriores, como la de 2022-2023, que obtuvo una valoración de 5,98, y la de 2021-2022, que registró un 2,4. Además, en la promoción 2021-2022, las puntuaciones relativas a la satisfacción con los estudios de doctorado, la dirección de tesis y los recursos disponibles fueron

notablemente inferiores, con 5,8, 7,7 y 5,6 respectivamente.

Respecto a las competencias adquiridas para la inserción laboral, los doctorandos de la promoción 2023-2024 valoran con un 5,4 los conocimientos y habilidades recibidos para encontrar trabajo, y con un 4,4 aquellos relacionados con el emprendimiento. Estos resultados contrastan con las cifras más bajas observadas en la promoción 2021-2022, donde las puntuaciones fueron de 1,7 y 0,8 respectivamente.

Por otro lado, los resultados de la encuesta realizada a los doctorados de la promoción 2021-2022, tras tres años de haber obtenido el título, reflejan un cambio positivo: el 100% volvería a cursar estudios de doctorado, elegiría el mismo programa y repetiría su elección por la UPV. En cuanto a su situación laboral, valoran con un 7,1 sobre 10 la posibilidad de encontrar un empleo acorde a su formación, otorgan un 8,1 a las funciones que desempeñan y califican con un 6,8 su nivel de retribución.

No se dispone de información sobre el grado de satisfacción de los empleadores del programa. Se recomienda establecer un procedimiento sistemático para recoger esta información, además de los procedimientos informales existentes como Cátedras de empresa, contactos de profesores, etc.

El programa de doctorado mantiene una demanda de ingreso elevada, superior al número de plazas ofertadas. La evolución de la demanda desde el curso 2018-2019 muestra un interés sostenido e incluso creciente, salvo durante el período afectado por la pandemia. No obstante, el número de estudiantes de nuevo ingreso suele ser inferior a las plazas disponibles: 31 estudiantes en el curso 2023-2024, y ligeramente superior en los dos cursos precedentes (33 y 35 en 2022-2023 y 2021-2022, respectivamente).

Una de las principales dificultades radica en la obtención de financiación para la realización de las tesis doctorales. Esta situación provoca que, entre los estudiantes que solicitan el acceso al programa y aquellos que finalmente se matriculan, se produzcan bajas. Una vez admitidos, los doctorandos y doctorandas pueden optar a diversas convocatorias de ayudas para contratos predoctorales, pero el número limitado de estas ayudas impide que todos puedan acceder a un contrato que les permita dedicarse plenamente a sus estudios.

La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria de verificación. La tasa de abandono se mantiene significativamente por debajo del 15%, mostrando una tendencia decreciente, lo que evidencia el esfuerzo sostenido del programa por retener al estudiantado y apoyarlo en la finalización de sus tesis. La duración media de las tesis se ha estabilizado por debajo de los 4 años en los últimos cursos.

El número de tesis defendidas se mantiene estable a lo largo de los cursos, con ligeras oscilaciones.

El nivel de eficiencia que mide el promedio de años de investigación tanto a tiempo completo como a tiempo parcial se sitúan en torno a 4 y 4.5 respectivamente. El número de tesis defendidas ha mostrado una ligera tendencia creciente en los últimos años, a pesar de que las tesis con becas o contratos públicos de investigación han tenido una ligera disminución lo que se achaca a la diferencia salarial entre las ayudas públicas y los contratos ofrecidos por las empresas del sector.

El programa muestra un nivel adecuado de internacionalización.

El número de tesis en cotutela (3 desde 2018), y en la modalidad de Doctorado Industrial (1 desde 2018) es reducido. Durante la visita se comentan las dificultades para aumentar el número de tesis de Doctorado Industrial; resolverlas está fuera del alcance del programa.

Según la encuesta a los egresados, el nivel de preparación para el mercado laboral recibe una valoración notable de 8 sobre 10 (según opinión de la promoción 2023-2024).

Entre los egresados de la promoción 2023-2024, la empleabilidad alcanza el 80%, con una parte significativa desempeñándose como Personal Docente e Investigador (PDI) en el sector público, aunque el 66,67% reconoce que, si continuara trabajando, lo haría en el sector privado. En cuanto al salario bruto anual, el 50% de los encuestados manifiestan percibir entre 15 mil y 20 mil euros anuales y solo un 12,5% más de 40 mil. Aún habiendo recibido un nivel de preparación adecuado para lo que demanda el mercado laboral (aspecto que se valora con 8 puntos sobre 10), no hay mucha oferta de trabajo para doctores, considera un 44,44% de los encuestados, mientras que el 33,33% indica que sí hay trabajo, pero las condiciones son muy precarias.

Los egresados con más de 2 años desde su finalización alcanzan una empleabilidad del 100%, incorporándose una parte significativa de ellos al sector público.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora:

- 1) No se dispone de información sobre el grado de satisfacción de los empleadores del programa por lo que se sugiere establecer un procedimiento sistemático para recoger esta información, además de los procedimientos informales existentes como Cátedras de empresa, contactos de profesores, etc.
- 2) Se recomienda que en el futuro se recoja información sobre la satisfacción de los empleadores de los egresados, iniciando el estudio de viabilidad que se menciona en el informe.
- 3) Dentro de lo posible, reforzar el Doctorado Industrial.

En Valencia, a 14 de mayo de 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Javier Oliver', enclosed within a blue oval shape.

Fdo.: Javier Oliver
Director de AVAP