

# PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

## INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	5600330
<b>Denominación Título:</b>	Programa de Doctorado en Física por la Universitat de València (Estudi General)
<b>Universidad responsable:</b>	Universitat de València
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro/s en el que se imparte:</b>	Escuela de Doctorado de la Universitat de València - Estudi General
<b>Fecha de verificación inicial:</b>	23-07-2013

### 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:**

Los criterios de admisión son públicos, accesibles y están claramente descritos en la página web del programa de doctorado, estando en consonancia con la memoria de verificación del título.

El perfil y requisitos de ingreso son adecuados, aunque no da la posibilidad de realizar cursos complementarios específicos de formación. Entre los mecanismos que permiten asegurar un perfil de ingreso adecuado y actualizado destacan:

El establecimiento de criterios de admisión claros y específicos que se correspondan con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa.

La evaluación de las solicitudes de ingreso de los candidatos según los criterios predefinidos para garantizar que cumplan con los requisitos académicos y profesionales necesarios

Y, por último, la revisión periódica de los perfiles de ingreso para asegurar que sigan siendo coherentes con las características del programa y las demandas del campo de estudio.

Se advierte un número de alumnos superior a las plazas que se ofertan, la universidad alega que esto se debe a todos los alumnos que ganan las becas FPI (antiguas predoctorales) y FPU (ayudas para la formación de profesorado universitario), que al estar fuera del plazo de admisión, es obligatorio admitirles.

Se ofertan actualmente 35 plazas: La demanda supera normalmente este número, constatándose de la propia información del título en la web que los alumnos de nuevo ingreso han superado habitualmente con creces el número de plazas ofertadas (por ejemplo, 55 plazas en el curso 2024-25). Los responsables del título alegan que esto se debe a todos los alumnos que obtienen becas FPI/FPU deben ser admitidos aunque queden fuera de plazo. Aunque se constata por las evidencias que el número de profesores participantes y su experiencia es suficiente para abordar el exceso de admisión. Se constata, a través de las encuestas, la satisfacción plena en este sentido.

El programa dispone de los mecanismos pertinentes y reglados de supervisión de los doctorandos. Entre dichos mecanismos se encuentra la tutorización y dirección de las tesis por parte del profesorado mediante asignaciones de la Comisión Académica. Toda esta información aparece reflejada de forma clara, estructurada y accesible en la web del programa.

El seguimiento del doctorando se realiza correctamente a través de la aplicación RAPID mediante un informe anual del tutor/a y director/a de tesis que son posteriormente evaluados por la Comisión académica del programa de doctorado. El estudiante también se somete a una evaluación anual de su progreso en la tesis por parte de un informe denominado "plan de investigación" y un documento donde se recogen las actividades realizadas durante el curso.

Con respecto al problema del plagio, el propio reglamento establecido por la UV es de por sí un filtro muy adecuado por cuanto tanto el depósito como la evaluación y defensa de la Tesis Doctoral, pues requiere un informe favorable de los directores y expertos externos que garantizan la calidad del trabajo, lo que evita el posible fraude. Igualmente, la mención y/o co-tutela internacional, e industrial llevan consigo un sistema de coordinación y supervisión garantista del cumplimiento de los objetivos en base a las actividades y acciones correspondientes. No obstante, La universidad dispone de una licencia del software anti-plagio (URKUND), cuya aplicación es obligatoria para corroborar la ausencia de fraude en el manuscrito.

Se constata la supervisión de los estudiantes del programa que han realizado estancias (con indicación de la duración y centro de destino), tutelas y co-tutelas, así como de doctorandos industriales. Asimismo, se acreditan mediante las evidencias las reuniones de la Comisión en relación al seguimiento y supervisión del programa de doctorado (Evidencias 4-6).

Toda la normativa correspondiente a la presentación y defensa de la tesis es coherente y se adapta al Real Decreto 99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. En concreto, el proceso de depósito pasa por una evaluación externa de seis doctores, de los cuales 5 (al menos) han de emitir un informe favorable para continuar con la defensa. La evaluación y calificación de la tesis doctoral se lleva a cabo de manera correcta por parte de un tribunal tras la defensa pública de la tesis.

La mención internacional se encuentra reconocida dentro de la normativa de programas de doctorado de la UV. Su obtención cumple con la normativa estatal y desde el programa de doctorado se coordinan las estancias que realizan los estudiantes que optan a esta mención. El porcentaje de tesis con mención internacional es percibido como satisfactorio, variando entre el 35% y el 70% dependiendo del año. Este programa de doctorado tiene, por ende, un perfil académico que favorece la internacionalización. La normativa general de la UV especifica la posibilidad de establecer tesis en co-tutela internacional. Este programa cuenta actualmente con 6 estudiantes en este régimen de dirección de tesis.

La mención industrial se encuentra correctamente aplicado según el Real Decreto 99/2011 sobre los estudios de doctorado. Este programa de doctorado posee actualmente cuatro estudiantes en convenios vigentes con empresas para realizar doctorados con mención industrial.

La UV tiene establecido un procedimiento dentro del Sistema de Garantía de Calidad, cuyo objetivo es dar respuesta a las recomendaciones de los informes de evaluación externa.

Se constata de las evidencias que se responde adecuadamente en tiempo y forma a las recomendaciones y/o modificaciones contenidas en los informes de evaluación.

No constan modificaciones en el programa de Doctorado, por lo que se considera que no se altera el nivel 4 de MECES. En cualquier caso, el alcance del nivel MECES 4 se ve claramente obtenido a tenor de la calidad de las tesis doctorales depositadas y el seguimiento que realiza el programa de doctorado del progreso del estudiante.

#### **RECOMENDACIONES:**

Se recomienda llevar a cabo la siguiente acción de mejora:

Hacer el correspondiente Modifica para adecuar la oferta al número de admisiones reales según el histórico de matriculados.

El número de líneas de investigación oficiales unidas al título son 10, lo que significa que es un número adecuado para la distribución de los estudiantes.

## **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 UV cuenta en su web oficial toda la información general de funcionamiento y organización, desarrollo y resultados de todos los programas de doctorado, y todo ello de una manera clara, objetiva, actualizada y transparente, de fácil acceso y búsqueda de información: normativa, admisión y matrícula, comisiones, etc. Además, dicha información aparece tanto en castellano como en valenciano e inglés.

Igualmente aparecen los enlaces a las páginas web específicas de cada programa donde ya se encuentra una información más específica del programa en cuestión: plazas ofertadas, requisitos de admisión, estructura y organización, competencias, líneas de investigación del programa, información histórica de la inserción laboral, todo lo referido a las acciones competentes de Calidad (memorias de verificación y seguimiento, encuestas y su análisis, resultados, etc). No se ha localizado en la página web un listado con los convenios nacionales e internacionales que permiten la movilidad de los estudiantes.

La normativa sobre el depósito y defensa de la tesis doctoral se encuentra correctamente indicada en la web general de la escuela de doctorado de la UV.

Las recomendaciones de mejora realizadas al programa en acreditaciones y seguimientos anteriores han sido incorporadas. En concreto, se ha mejorado la información disponible en la página web respecto a los doctorados industriales, haciendo alusión a la recomendación de la última acreditación.

La información disponible en la Web es de fácil acceso y contiene toda la información relevante de manera clara y estructurada. En realidad, la UV tiene en general un formato homogéneo en cuanto a la información de todos los

programas de doctorado. El acceso a los programas puede hacerse bien directamente o desde diferentes páginas de la Universidad relacionadas con ello.

Por otro lado, se constata la implantación recientemente de la aplicación RAPID, ya usada en otras universidades con éxito para la gestión de la información.

La descripción del programa, competencias a adquirir, requisitos de acceso y toda la información referente a la planificación del programa de doctorado se puede encontrar en la web principal del programa.

Toda la información referente a la mención industrial e internacional se puede encontrar en la web principal del programa. Además, la web general de la escuela de doctorado presenta la normativa específica sobre este hecho de la UV.

Por otra parte, toda la información referente a la ejecución de mejoras propuestas por seguimientos internos y externos del programa se puede encontrar de manera accesible en la web del programa de doctorado (apartado de calidad).

La institución publica el SAIC en el que se enmarca el programa de doctorado. El Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) del programa de doctorado, es público y fácilmente accesible.

La página web de la Unidad de Calidad de la UV contiene la información general, mientras que la página del programa de doctorado en concreto, en la pestaña de "Calidad" se encuentra toda la información relevante del Programa en cuestión.

En concreto, pueden obtenerse los informes de seguimiento así como los distintos procedimientos llevados a cabo (encuestas, PDI, recursos, etc.).

---

#### **RECOMENDACIONES:**

Se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones de mejora.

1) Las tesis defendidas o en exposición pública y las tesis a defender próximamente son también fácilmente accesibles desde la web de la Universidad de Valencia. Las tesis se pueden buscar mediante un filtrado básico. No obstante, sería recomendable que en una búsqueda se pudiera realizar un filtrado más específico, sobre un programa de doctorado en concreto.

2) No se localiza de manera accesible la información relativa a los servicios de apoyo al estudiante en la página web del programa de doctorado: Se recomienda incluir un apartado con las distintas herramientas y programas que pueden ser útiles para el estudiante durante el desarrollo del doctorado.

---

### **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 constata que el SAIC realiza una labor continua y sistemática en la recogida de información en términos de resultados de aprendizaje, empleabilidad y grado de satisfacción de los distintos agentes y grupos de interés, así como una labor posterior de análisis detallado de los mismos (E8). Todo ello mediante los procedimientos especificados en Verifica.

Además, el Programa AUDIT desarrollado por ANECA ha calificado positivamente el Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la Escuela de Doctorado. (E9). La información recabada y el análisis son públicamente accesibles desde la web. Sin duda, la realización de encuestas es la principal herramienta para recoger la información, pero la participación es a veces escasa, lo que se entiende no es un problema del SAIC en sí mismo, sino que recae en la voluntad de participación de los grupos de interés. Se recomienda, en este sentido, seguir

realizando las acciones necesarias encaminadas a fomentar la participación.

Por otro lado, el sistema de representación estudiantil no parece estar funcionando de manera adecuada, pues los estudiantes desconocen quién es su delegado de programa. Se recomienda dar una mayor visibilidad a la figura del delegado.

EL SAIC implementado recoge una gran cantidad de procedimientos, dirigidos a recabar la información necesaria de los distintos grupos de interés, y analizarlos posteriormente para plantear acciones de mejora cuando los resultados muestran una tendencia negativa o están por debajo de lo establecido. Dichos procedimientos son adecuados y efectivos. Todo ello se desprende de las evidencias aportadas en lo que corresponde a la labor de SAIC. Se constata que el equipo de coordinación del programa de doctorado ha hecho buen uso de estos procedimientos en los últimos años, mejorando en aspectos como la inclusión de un sistema anti-plagio y la modificación de la página web.

La información recopilada y analizada por el SAIC es adecuada y permite una evaluación externa satisfactoria del programa. La recogida de la opinión de los diversos grupos de interés, a través de las encuestas, ayuda enormemente en la detección de qué apartados del programa pueden estar funcionando de una manera menos eficiente. La participación de los estudiantes en las encuestas es adecuada, habiéndose rellenado un 35% de encuestas respecto al total de estudiantes matriculados en el programa de doctorado. Estos datos, aunque no llegan a más de la mitad de matriculados, suponen una muestra representativa, sobre todo si lo comparamos con otros programas de la misma universidad

Cabe mencionar además, acerca de la información referente a egresados, que quizás las encuestas no sean el principal elemento de recabar la información. Por el contrario, la información suelen tenerla los propios directores y tutores de tesis, por lo que la información puede ser más fácil extraerla a partir de ellos. Incluso, se recomienda que la propia COA del programa recoja la información de forma periódica directamente del profesorado.

Aunque pueda ser algo repetitivo, se insiste en la recomendación de realizar acciones que incentiven la participación de los grupos de interés en las encuestas.

No se han realizado modificaciones del programa de doctorado desde su acreditación en 2019. Este hecho no es tomado como negativo, pues las necesidades de mejora emitidas en el informe de acreditación previo no requieren de una modificación para ser resueltas.

Los procedimientos y métodos de SAIC están perfectamente descritos y son públicos en la web. Sin duda, la información generada permite facilitar los procedimientos de seguimiento, identificar acciones de mejora y/o modificaciones del plan de estudios, generar la información necesaria y útil tanto para los distintos colectivos implicados en el título.

Se constata que existe un buzón de consultas, quejas, sugerencias y felicitaciones accesible, que permite dirigir peticiones a distintos ámbitos y servicios de la universidad. El SAIC de la UV contempla de manera adecuada la recogida de sugerencias, reclamaciones y felicitaciones, así como peticiones a distintos ámbitos y servicios de la universidad dentro de su plan de calidad (Procedimiento de gestión y revisión de incidencias). En concreto, el Buzón de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones actúa como infraestructura para recopilar las opiniones de los distintos grupos de interés del programa de doctorado.

#### **RECOMENDACIONES:**

Se recomienda llevar a cabo la siguiente acción de mejora: Incluir en la web del Programa de Doctorado información del Comité de Calidad.

## **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.:** A: Se supera excelentemente

**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.:** A: Se supera excelentemente

**4.3 El programa de doctorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y**

**dirección de tesis.:** A: Se supera excelentemente

**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.:** A: Se supera excelentemente

**VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4:** A: Se supera excelentemente

**MOTIVACIÓN:**

La UV posee el certificado de implantación de DOCENTIA como proceso de evaluación del personal académico, lo que es una garantía per sé.

Se constata de las evidencias que el personal académico cuenta con niveles de cualificación y experiencia investigadora excelente. Cuenta con personal de la Universidad y del CSIC de escalas superiores (catedráticos, profesores titulares, científicos titulares, profesores de investigación, etc.) junto con un grupo reducido de personal más novel pero de alta cualificación, lo cual supone una mezcla muy sólida. El número de sexenios y la cantidad de proyectos asociados al personal académico sirven también como aval de la experiencia investigadora y la capacidad para proveer de temas de investigación a los doctorandos.

Los niveles de captación de fondos en relación a proyectos de investigación son muy satisfactorios, de lo que se desprende el alto nivel de calidad de las investigaciones.

La calidad del profesorado puede catalogarse de excelente.

Los cambios en la estructura del personal docente han mantenido la calidad del profesorado en la actualidad. Además, cumple los compromisos adquiridos en la memoria de verificación respecto a los equipos de investigación asociados al programa de doctorado.

El personal académico es más que suficiente en términos de número (casi 200) y dedicación para abordar las funciones a realizar de forma adecuada. Atendiendo al número de alumnos y teniendo en cuenta que son 10 las líneas de investigación, los alumnos están repartidos entre ellas de forma no homogénea. Las líneas más débiles son las de "Óptica cuántica, óptica y fotónica no lineal, sistemas complejos, información y computación cuántica", "Fotónica" (1,07%) y "Formación y reconstrucción de imágenes y aplicaciones médicas y biomédicas ", donde el porcentaje no supera el 6%. Se argumenta desde el profesorado la alta competencia en este sentido que representa la universidad.

Se constata que no ha habido cambios sustanciales en cuanto al profesorado. Simplemente citar que ha habido en todo caso incorporaciones de profesorado con experiencia y cualificación demostrada.

El grado de satisfacción de los estudiantes con el profesorado es muy alto (4,2-4,6 sobre 5), lo que se entiende como un punto fuerte en este sentido.

La tasa de abandono es aceptable, pudiéndose deber a múltiples causas. No obstante, se recomienda realizar las acciones necesarias para reducirla.

El número de tesis defendidas por curso es significativo (y muestra una tendencia ascendente) atendiendo al número de alumnos, a la vez que las calificaciones "cum laude" y mención Internacional muestran unos porcentajes muy satisfactorios.

Se constata de las evidencias que, si bien no hay un programa específico de actividades con participación de expertos internacionales, sí hay seminarios y/o charlas accesibles para los estudiantes por otras vías: charlas invitadas a través de acciones de movilidad, en relación a proyectos, Másteres, plan propio de la UV, etc., que son un complemento importante y necesario para la formación de los doctorandos.

Los directores de tesis actúan en general también como tutores. Hay reconocimiento de la labor de dirección de tesis pero no por tutela. Al recaer la tutela en los directores, el colectivo considera que es adecuado el reconocimiento por las labores de dirección y que no es necesario un reconocimiento extraordinario por tutela.

La Universidad dispone de procedimientos de reconocimiento relacionados con la tutela y dirección de las tesis. Cabe destacar la reducción de horas por lectura de Tesis: 20 horas más 10 horas si tiene mención internacional (en caso de codirección, la reducción se reparte entre los codirectores) para poder enfocarse en de manera correcta en la tutela o dirección de la tesis doctoral.

En cuanto al grado de satisfacción del personal académico en términos de reconocimiento de labores de tutorización y/o dirección de tesis, se desprende de las encuestas que es muy satisfactorio (4,04 sobre 5, por encima de la media de la universidad).

Se constata de las evidencias un grado satisfactorio de participación por parte de expertos internacionales en la

materia objeto del programa. El alto número de tesis defendidas con mención internacional es prueba de la colaboración en términos de movilidad de instituciones de prestigio, de personal investigador internacional con implicaciones en la dirección de tesis, participación en tribunales e incluso participación en la docencia. En este sentido, el grado de participación es muy satisfactorio.

No obstante, llama la atención que no existan convenios de colaboración registrados con otras instituciones. Ello, a pesar de la colaboración con docentes e investigadores de otras instituciones y de la constancia del alto número de tesis defendidas con la mención Internacional.

#### **RECOMENDACIONES:**

Los distintos profesores manifiestan que los mecanismos de reducción de docencia muchas veces no son equivalentes a la cantidad de tiempo que dedican a la tutela o dirección de una tesis doctoral; sin embargo, según ellos mismos indican, la satisfacción personal y profesional derivada de dirigir tesis doctorales sirve como incentivo para seguir aceptando este tipo de responsabilidades por lo que se recomienda revisar dichos mecanismos de reducción de docencia.

### **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:**

De las encuestas y evidencias aportadas, se constata un alto grado de satisfacción de los colectivos de interés en cuanto a los recursos para el desarrollo de la formación. Laboratorios, recursos bibliográficos (incluyendo licencias para obtener artículos de revistas científicas de manera online), informáticos, aulas y otros espacios de trabajo se consideran suficientes para el buen desarrollo de las actividades del programa, y están en sintonía con las líneas de investigación así como con la naturaleza y características del Programa. En concreto, se evalúa con un 4,14 en lo relativo a infraestructura física y digital en las encuestas proporcionadas por la universidad. No obstante, siempre hay recorrido para mejorarlo.

El programa de doctorado presenta distintos convenios con entidades nacionales e internacionales, de carácter público (universidades, centros de investigación) y privadas. Esto permite que el estudiante realice su doctorado en centros de investigación externos a la universidad, que cuentan con equipamiento específico para el desarrollo de diversos proyectos.

Si bien no existen medios de financiación específicos del programa de doctorado en Física para movilidad, los doctorando sí disponen de esos medios a través de programas de movilidad propios de la UV, de los contratos con los departamentos y de otros organismos (regionales y nacionales) a través de las correspondientes convocatorias. Este punto se valora muy positivamente, indicando que les ha permitido dar un enfoque internacional a su doctorado que de otra manera no hubiese sido posible.

De la misma manera, la mayor parte de los estudiantes tienen becas FPI/FPU o cuentan con recursos de proyectos para realizar estancias de movilidad. Ello se constata con el gran número de menciones de doctorado internacional. Cabe destacar la implantación del programa RAPID como registro de actividades dentro del programa, lo que ayudará sin duda a gestionar todo mucho mejor por parte de los estudiantes, directores y equipo de coordinación del programa.

Dentro de las recomendaciones en el anterior informe de la acreditación, se indicó la falta de financiación para traer a expertos internacionales a Valencia para afianzar relaciones con el programa de doctorado. Según se evidencia en el autoinforme, se está trabajando en ello y cada vez más expertos internacionales colaboran en el desarrollo del programa.

Los servicios de orientación académica resultan adecuados para cubrir las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores. La Escuela organiza cursos de formación transversal orientada a promover la creación de empresas y a continuar la carrera investigadora. Además, la coordinación académica del programa de doctorado informa a los nuevos estudiantes de los contenidos y procedimientos específicos del programa, así como de la oferta de actividades formativas para el curso académico que empieza.

Un programa de doctorado tienen unas connotaciones particulares en el sentido de que el trío doctorando-tutor-director debe establecer un compromiso de orientación, formación y aprendizaje por sé. No obstante, el doctorando requiere de otros servicios de apoyo complementarios que quedan fuera del este ámbito.

Los servicios de orientación académica responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores. No obstante, se constata que la orientación y ayuda proviene principalmente de los directores y tutores de los doctorandos, así como del equipo de coordinación, que ha sido valorado por los estudiantes muy positivamente.

La UV pone a disposición de los estudiantes diferentes programas y acciones de apoyo personal (apoyo psicológico, asesoramiento sobre movilidad y otros recursos, becas, etc.) cuya información es pública y claramente expuesta en la web de la UV, dentro del apartado ESTUDIANTES.

Se considera que las necesidades de orientación y apoyo personal en todo el proceso de formación y aprendizaje están pues cubiertas suficientemente: Cabe destacar las ayudas económicas de la UV hacia los estudiantes de doctorado para que puedan asistir a congresos y realizar estancias en otros centros.

Se constata en las entrevistas el alto grado de satisfacción de los estudiantes en cuanto a los servicios de apoyo y orientación en todo su proceso. De las entrevistas con los empleadores también resalta su alto grado de satisfacción por la gran calidad de formación y capacidad de investigación de los egresados.

Los compromisos de la memoria de verificación sobre los servicios de orientación y el personal de apoyo se cumplen de manera adecuada.

---

### **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:**

De las evidencias y entrevistas se constata que los recursos disponibles en términos de actividades formativas de aprendizaje son adecuados al número de estudiantes y líneas de investigación así como a la naturaleza y características del programa de doctorado.

Las actividades formativas están claramente cubiertas mediante los seminarios especializados que se imparten, así como mediante el aprovechamiento de otros programas (Máster, por ejemplo) que invitan a expertos externos y al que los doctorandos pueden asistir.

Se valoran muy positivamente los seminarios exclusivos de estudiantes donde alcanzan autonomía investigadora, ponen en común sus líneas de investigación y comparten sus inquietudes y fortalezas que después pueden transmitir (a directores, coordinadores del programa, etc.), por lo que se considera una fuente importante para extraer acciones de mejora.

Las actividades formativas y su evaluación son coherentes con las competencias definidas para el programa de doctorado. Además, podemos observar que las actividades formativas incluyen la publicación de resultados de la tesis en revistas indexadas, lo que se considera una metodología adecuada para promover la investigación con publicación internacional indexada. El programa de doctorado emplea varios sistemas de evaluación para la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. Algunos de estos sistemas incluyen una evaluación continua, donde se realiza a través de la asistencia y participación en las actividades formativas, la presentación de trabajos y la realización de ejercicios prácticos. Esta evaluación se realiza de forma continua a lo largo del curso académico

Las actividades formativas del programa de doctorado han sido correctamente establecidas por parte de la organización del programa. En concreto, encontramos actividades de formación específicas de diversas áreas de la física. Los estudiantes certifican que la carga lectiva está balanceada y que son fácilmente realizables dentro de su rutina de doctorando. Aprecian además el formato online de las mismas por la previamente citada flexibilidad.

El número de tesis doctorales defendidas anualmente (aproximadamente 30) ha mantenido una tendencia estable en los últimos años. La duración media para la defensa de tesis es ligeramente elevada (5 años) pero propia de programas con un carácter experimental.

El grado de exigencia para obtener el reconocimiento de cum laude es decisión interna del tribunal de tesis. En los años muestreados, entre el 80 y el 95% aproximadamente de los estudiantes han obtenido la calificación de cum laude, lo que indica el correcto desempeño de los mismos en este programa de doctorado.

El número de tesis doctorales defendidas en relación al número de estudiantes en el programa, así como las contribuciones científicas derivadas de las mismas, tanto las previas a su defensa, como las realizadas posteriormente, ponen en valor la adquisición de las competencias establecidas por el MECES para los programas de doctorado, así como las competencias y capacidades propias del programa.

Se destaca el elevado porcentaje de Tesis con Mención Internacional así como calificaciones Cum Laude.

Las tesis doctorales presentadas por parte de los doctorandos evidencian que el nivel MECES 4 se alcanza de manera satisfactoria. Este hecho es además evaluado por parte del tribunal de defensa de tesis y la comisión académica del programa, favoreciendo un sistema que certifica el avance del estudiante al nivel MECES 4 de manera anual y antes de la propia defensa.

## **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, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada. El grado de satisfacción de los estudiantes es alto (4,04 sobre 5 ). Además, la satisfacción de los grupos de interés con la organización y planificación del programa de doctorado, los canales de comunicación empleados, los recursos materiales disponibles, los servicios y programas de orientación académica es positiva; todas las De las entrevistas se constata el altísimo grado de satisfacción de todos los grupos de interés y en todos los aspectos.

Resulta significativo que la satisfacción por el programa en su conjunto es mayor en el colectivo de egresados y empleadores que para los estudiantes. Ello ocurre con la valoración de la inserción laboral.

La tasa de abandono es relativamente alta. No obstante, de las entrevistas se desprende que en la mayoría de los casos es algo sobrevenido por diversos aspectos que afectan al estudiante: no se ha informado suficientemente, no ha contactado con algún profesor, etc. de manera previa a la matrícula.

El porcentaje de movilidad de estudiantes es elevado y se valora muy positivamente.

Según se ha constatado de la visita, la información sobre empleo para egresados se realiza principalmente vía los directores de los doctorandos. Este aspecto es muy importante dado el número de encuestas tan reducido que se obtiene para evaluar este ítem.

En definitiva, se considera que estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, etc. muestran un alto grado de satisfacción.

La evolución del número de estudiantes que acceden al programa de doctorado ha sido acorde con las plazas ofertadas en la memoria de verificación (35 plazas), en diversos cursos. Este hecho pone de manifiesto que la previsión de estudiantes de nuevo ingreso por parte del programa es correcta. No obstante, se observa que el

número de accesos ha sobrepasado en gran manera a las plazas ofertadas. Por ejemplo, en el curso 2019-20 accedieron al programa de doctorado 35 estudiantes y en el curso académico 2023-24, 55 estudiantes. Este exceso se justifica por el hecho de que, si bien se respeta el número de plazas en la admisión, el programa se ve obligado a admitir posteriormente a los estudiantes que han obtenido becas de formación (FPI-FPU), quienes tienen obligatoriamente que matricularse en un programa. El problema sobreviene cuando la resolución de dichas becas es posterior al cierre de admisión del programa.

No obstante, se constata de las evidencias y entrevistas que el exceso de estudiantes no representa un problema real, por cuanto se considera que el profesorado asociado al programa es más que suficiente para absorberlo sin dificultad alguna. En cualquier caso, se recomienda ajustar el número de plazas ofertadas a los números reales de admisión, elevando el correspondiente Modifica.

Se constata que se han conseguido los resultados esperados de la aplicación de los criterios de admisión, establecidos en la memoria de verificación y acordes con el perfil de ingreso al programa.

La tasa de abandono se sitúa en el curso 2023-24 en un 5,36%, por debajo de las previsiones. Los datos han ido oscilando en los diferentes cursos académicos. No obstante, de las entrevistas se desprende que en muchos casos es algo sucedido por diversos aspectos que afectan al estudiante: no se ha informado suficientemente, no ha contactado con algún profesor, etc. de manera previa a la matrícula, por lo que no tienen en realidad una idea clara de lo que significa el programa.

La duración media de los estudios es compleja de analizar, situándose aproximadamente entre 4 y 5 años. De las entrevistas se constata la dificultad de poder realizar la tesis en menos tiempo, pues las necesidades de experimentación en muchos casos conllevan tiempo de espera de los resultados y, en definitiva, a dilatar en el tiempo la tesis.

En relación con la duración, es importante también destacar que un alto índice de tesis de este programa de doctorado lo realizan con mención internacional (un 63,33% en el curso 2023-24), lo que conlleva a una mayor duración de los estudios para conseguirlo con dicha mención.

La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada. Los números de estudiantes que defienden la tesis son adecuados. La tasa de demanda es alta, el número de plazas es superior a lo verificado en la memoria en el último curso 2024-2025: 35 plazas ofertadas y 55 alumnos matriculados.

La tasa de abandono se sitúa en el último año de evaluación (2023-2024) en el 5,36%, por debajo de lo previsto en la memoria de verificación.

La tasa de eficiencia es muy satisfactoria, destacando el altísimo porcentaje de Menciones Internacionales y calificaciones de Sobresaliente Cum Laude (por encima del 96%).

El número de tesis defendidas por año alcanza igualmente un valor muy elevado en relación a los números de admisión. No obstante, y dado que en muchos casos, sobre todo cuando intervienen acciones de experimentación en la tesis y/o el estudiante trabaja a la vez que realiza el programa, la defensa suele extenderse más allá del cuarto año (hasta 5 años normalmente), lo que influye en el número de tesis defendidas cada año y explica las fluctuaciones observadas.

Finalmente, conviene poner en valor los indicios de calidad, como las menciones cum laude, menciones internacionales, calidad de las publicaciones derivadas, etc., lo que le confiere una garantía de satisfacción y rendimiento en el programa.

La recogida de datos sobre la empleabilidad es de carácter fiable, llevándose a cabo de manera anual bajo los procedimientos especificados en el SAIC. La UV posee un procedimiento de orientación e inserción laboral denominado UV Empleo que es de carácter público.

La mayor parte de los egresados en el programa, no obstante, siguen labores docentes e investigadoras en el seno de la Universidad y centros públicos de investigación (CSIC principalmente).

De las evidencias y entrevistas se constata el alto grado de empleabilidad de los egresados, mostrando coherencia con el contexto socioeconómico e investigador del programa. Los indicadores de empleabilidad del programa de doctorado, encontrados en el informe de empleabilidad de la UV muestran, en concreto, que un 92,3% de los encuestados se encuentra trabajando en un régimen asalariado mientras que el 6,2% restante se encuentra trabajando en un régimen de autónomo. Un 1,5% de los egresados se encuentra inactivo en el mundo laboral.

Los egresados destacan que, por lo general, este programa de doctorado les ha permitido alcanzar una serie de competencias relacionadas con el pensamiento crítico y una destreza en el área de las ciencias físicas. Esto ha permitido posteriormente su inserción laboral tanto en el sector público como privado o incluso el ascenso de categoría laboral.

Los empleadores que contratan egresados del programa de doctorado señalan que la formación alcanzada por los estudiantes es correcta, permitiendo el desempeño del doctor en un entorno académico e industrial.

**RECOMENDACIONES:**

1) Hay acciones que se pueden llevar a cabo con ánimo de mejora: Particularmente, en lo que se refiere a la información sobre las líneas de investigación que se les proporciona antes de la matriculación y el interés de las actividades formativas. Los requisitos y criterios de evaluación, la gestión académica y las actividades transversales y seminarios formativos.

2) La participación en las encuestas es baja y debería mejorarse, aunque se entiende que poco puede hacerse en este sentido, salvo recordar a los grupos de interés lo importante de las mismas e incentivar de alguna manera su participación con el fin de identificar acciones de mejora en este sentido.

-----

En Valencia, a 19 de septiembre de 2025



Fdo.: Francisco Javier Oliver Villarroya  
Director de AVAP

---