

PROCESO DE RENOVACIÓN ACREDITACIÓN TÍTULOS
INFORME PROVISIONAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Fecha: 2/04/19

Universidad	Universitat de València
Denominación del título	Máster Universitario en Física Avanzada por la Universitat de València (Estudi General)
Datos básicos del título	Número de RUCT: 4310457 Número de plazas: 60 Menciones / especialidades: ESPECIALIDAD EN FISICA TEORICA ESPECIALIDAD EN ASTROFISICA ESPECIALIDAD EN FISICA NUCLEAR Y DE PARTICULAS ESPECIALIDAD EN FOTONICA Créditos: 60 Fecha de verificación: 2009
Centros donde se imparte	<u>Facultad de Física</u> Menciones: 4 Modalidad: PRESENCIAL Plazas: 60

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece los plazos en la que los títulos universitarios oficiales deben renovar su acreditación.

De acuerdo con la mencionada legislación, el proceso de evaluación para la renovación de la acreditación incluirá, en todo caso, una visita de expertos externos a la universidad, siendo la Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) en el ámbito de la Comunitat Valenciana el órgano de evaluación encargado de realizar una valoración para la renovación de la acreditación, de acuerdo con el protocolo de evaluación publicado en su página web: www.avap.es.

Valoración global informe provisional del título:

FAVORABLE A LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Se comunica a la universidad que dispone de un plazo de 20 días naturales para presentar alegaciones al presente informe

LA SECRETARIA DE LA COMISIÓN DE ACREDITACIÓN

Reyes Giner Escrihuela

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

Criterio 1. Organización y desarrollo

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

1.1 La implantación del plan de estudios y la organización del programa formativo son coherentes con el perfil de competencias y objetivos de la titulación recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

1.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

1.4 Los criterios de admisión permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones

Valoración semicuantitativa:

**Se alcanza
parcialmente**

1.5 La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 1

El Título se verificó en 2009 y se modificó en 2012. Actualmente, consta de 60 ECTS con 42 ECTS optativos y un TFM de 18 ECTS. Tiene cuatro especialidades: Física Teórica, Astrofísica, Física Nuclear y de Partículas y Fotónica. Aun cuando todas las asignaturas son optativas, cada especialidad supone cursar, de manera obligatoria, una serie de asignaturas propias de la especialidad y otras seleccionadas de las demás especialidades. El Máster fue objeto de re-acreditación en 2015, con una calificación global Favorable.

Derivado de las encuestas y audiencias, existe una clara demanda por parte de los estudiantes de aumentar las horas de laboratorio en la especialidad de Fotónica. Se constatan mejoras en este sentido, pero el profesorado manifiesta las dificultades que tienen a este respecto por cuanto el material que usan es el propio de investigación del profesorado, lo que representa riesgos en su mantenimiento y problemas de disponibilidad.

Consta en acta de la Comisión Académica (CCA) (15/01/2016), que la especialidad de Física Teórica se va a impartir en inglés para el curso 2016-17. Sin embargo, no hay evidencias de ningún tipo (guías docentes, web, etc.). El profesorado reconoce que algunas asignaturas se están impartiendo en inglés. Si bien este aspecto es altamente positivo, se recomienda presentar el correspondiente Modifica y actualizar las Guías docentes que procedan.

El perfil de egreso definido es relevante y está actualizado. Se constata de las evidencias la existencia de títulos similares a nivel nacional y europeo. Muestra de ello es que los TFMs están directamente enlazados con las líneas de investigación del profesorado, las cuales son claramente actuales y de utilidad para la comunidad científica interesada.

Hay evidencias de numerosas reuniones de coordinación (CCA) a través de sus actas y del esfuerzo realizado para cuidar los aspectos de secuenciación y distribución de la carga de trabajo del estudiante (revisión y actualización de guías docentes, etc), de analizar los aspectos donde la nota de las encuestas es más baja (aun obteniendo resultados favorables, por encima de la media de la UV).

La duplicidad de contenidos en algunas asignaturas (menciones de Física Teórica y Física Nuclear y de Partículas) con respecto a otras propias del mismo título y asignaturas del Grado en Física ha sido identificada tanto por estudiantes como por el profesorado. En lo referente al propio título, se justifica porque las materias de las especialidades no son necesariamente disjuntas. Sin embargo, una tercera parte los estudiantes provienen de universidades distintas a la UV, siendo necesario impartir ciertos contenidos, redundantes respecto al Grado en UV, con objeto de normalizar los conocimientos de los ingresados, que conllevan una duplicidad importante respecto al Grado en Física de la UV. Los razonamientos expuestos en las audiencias nos llevaron a concluir que la debilidad de las duplicidades podía solventarse modificando convenientemente los itinerarios de las especialidades, elevando la optatividad real y eliminando o relajando la obligatoriedad de cursar las asignaturas involucradas, para obtener la mención en la correspondiente especialidad.

En consecuencia, se recomienda realizar las modificaciones oportunas de los itinerarios, en la línea de lo descrito anteriormente, y presentar el correspondiente Modifica para su validación.

El perfil de admisión es adecuado. En cuanto a la oferta de plazas (60), no se atendió la recomendación previa de adecuarla al nivel de matriculaciones (en el histórico, este número está en torno al 50%). Se recomienda nuevamente realizar el ajuste y realizar la correspondiente Modificación de Verifica.

Las diferentes normativas académicas recogidas en la MV se están aplicando adecuadamente.

Atendida la recomendación del informe de renovación de la acreditación de 2015 relativa a la publicación en la web propia del Máster de enlaces a la normativa.

Valoración semicuantitativa del criterio 1:

Se alcanza

Criterio 2. Información y transparencia

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

2.1 Los responsables de la titulación publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación

Valoración semicuantitativa:

**Se alcanza
parcialmente**

2.2 La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

2.3 Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 2

Se recomienda que se añada en la web del título en el enlace al RUCT.

La información relativa al Sistema de Garantía Interna de la Calidad no es especialmente clara en la web del título, hemos podido saber como funciona por las evidencias aportadas y gracias a las webs de la Facultad de Física y de la Unidad de Calidad, sin embargo en el web del máster no se encuentra tal información. Se recomienda una profunda revisión de este apartado en orden de dar cumplimiento a los requerimientos legales.

Se encuentran fácilmente todos los trámites burocráticos de acceso y admisión, sin embargo no se publican los porcentajes de baremación para el acceso, aprobados en la memoria de verificación: título de origen, el expediente y curriculum.

Por cuanto a la Comisión de Coordinación Académica sólo se listan sus integrantes, se recomienda que se publiquen los protocolos de procedimiento que puedan existir, actas y cualquier otra información relevante.

Como término general, las guías docentes son demasiado escuetas por cuanto a metodologías y a descripción técnica de los contenidos se refiere. Sería muy recomendable una mayor profundidad, en especial en la descripción de contenidos con una especial atención a los prerequisites que puedan existir, incluso cuando estos sean de carácter informal o revistan forma de recomendación. Sería conveniente, a modo de resumen ejecutivo, una publicación en la web que relacione profesores y su rango académico con las asignaturas que quedan a su cargo, así como horarios y principales características del título, de tal forma que se ofrezca en un solo documento un dibujo completo de la titulación

Se considera buena práctica la opción de descarga directa de los horarios a formatos de calendario digital de las principales aplicaciones de calendario virtual para smartphone y Tablet.

Valoración semicuantitativa del criterio 2:

Se alcanza

Criterio 3. Sistema de garantía interno de calidad (SGIC)

Estándar: En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

3.1 El SGIC implementado garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de las titulaciones, en especial los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

3.2 El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos y verificables

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

3.3 El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 3

El SIGC se encuentra plenamente implantado en la Universidad de Valencia. En particular de las evidencias aportadas al tiempo de esta segunda renovación de la acreditación, queda acreditado que el SIGC se ha implantado plenamente en este master y los resultados son públicos y fácilmente accesibles desde la web del título.

Se ha atendido la recomendación del primer informe Re-Acredita (2015) relativo a la implantación de DOCENTIA, que estaba entonces pendiente de aprobación en el Consejo de Gobierno, si bien, se ha constatado en la visita de la CEE que estas encuestas son todavía voluntarias para el profesorado, y tienen hasta la fecha poca participación.

En cualquier caso, se recomienda aplicar acciones destinadas a incrementar la participación de los diferentes colectivos, dado que en algunos casos el número de muestras es muy pobre y, por tanto, los resultados son poco representativos.

En cuanto a los estudiantes, se recomienda (y así se expresó que se haría en las audiencias) realizar las encuestas en clase aunque sea de manera on-line.

En general, para la adecuada interpretación de los resultados de todas las encuestas se debiera incluir el porcentaje de participación.

Valoración semicuantitativa del criterio 3:

Se alcanza

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal académico

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

4.1 El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional, docente e investigadora

Valoración semicuantitativa:

**Se supera
excelentemente**

4.2 El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones

Valoración semicuantitativa:

**Se supera
excelentemente**

4.3 El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada

Valoración semicuantitativa:

**Se supera
excelentemente**

4.4 La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado

Valoración semicuantitativa:

**Se supera
excelentemente**

Valoración global del criterio 4

El profesorado que imparte docencia en el título es suficiente y adecuado, con una capacidad y calidad, tanto docente (192 quinquenios) como investigadora (163 sexenios, casi 3.5 sexenios por profesor), contrastadas. Todos son doctores (en su mayoría CUs y TUs) y con un alto nivel de consolidación (más de un 80%).

El profesorado está además fuertemente vinculado a actividades de investigación de gran calidad, vinculando su docencia y la dirección de los TFM's a su propia línea de trabajo investigador.

Por otro lado, de las encuestas y evidencias, cabe destacar muy positivamente que el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a la calidad, disponibilidad, etc. del profesorado es excelente.

No obstante, cabe recomendar incrementar la participación del profesorado en el programa DOCENTIA.

Valoración semicuantitativa del criterio 4:

**Se supera
excelentemente**

Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

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

5.1 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

5.2 Los recursos materiales puestos a disposición del desarrollo del título son adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

5.3 Los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados a las características del título, al número de estudiantes matriculados y a las actividades formativas programadas

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 5

Los recursos en términos de infraestructuras, material y personal de apoyo son adecuados. Sin embargo, hay un convencimiento de que es necesario una renovación del material de prácticas (especialmente en Física Nuclear y de Partículas).

En cuanto a la especialidad de fotónica, si bien los recursos de laboratorio son de gran calidad (se usan los recursos propios de investigación del profesorado), se constata de la visita que sería necesario dotarlos con más recursos a fin de poder dedicar más horas al trabajo de laboratorio.

Se ha detectado un bajo conocimiento por parte del alumnado de los recursos materiales y bibliográficos que tienen a su disposición. En este sentido, se hace constar la necesidad de una mayor difusión de estos aspectos al alumnado. Igualmente, se destaca el esfuerzo que se hace desde los servicios correspondientes de la Universidad (biblioteca, etc.) para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

Los servicios de orientación académica, profesional y movilidad son satisfactorios para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se aportan evidencias que así lo corroboran.

El Personal de Apoyo al título es suficiente y muestra un alto compromiso con sus funciones. Sin embargo, por las entrevistas realizadas parece que solo algunos realizan programas de formación y actualización, y consideran que deberían ofertarse algunos cursos más específicos a las funciones que realizan.

Valoración semicuantitativa del criterio 5:

Se alcanza

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. Resultados de Aprendizaje

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

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

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel en el MECES

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 6

Las actividades formativas, la metodología docente y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas son adecuados para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos. Los TFM's están ligados a las líneas de investigación del profesorado y a los contenidos y competencias a adquirir. En cuanto al sistema de evaluación, se recomienda al profesorado implicado que revise las guías docentes para ajustarlas y explicitar de manera más concreta dicho sistema.

Destaca la elevada proporción de estudiantes que continúan sus estudios hacia el doctorado, lo que es una demostración de la buena formación adquirida y orientación del Máster.

De las calificaciones (muy buenas, en general) en primera matrícula se comprueba que los resultados de aprendizaje del Máster evidencian la buena consecución de los objetivos y competencias por parte del alumnado.

Se recaba una ingente cantidad de información a través de encuestas a los agentes y colectivos implicados. No obstante, cabe señalar que las muestras son, en algunos casos, muy pobres. Por tanto, no son del todo representativas.

A pesar de que los estudiantes no tienen una percepción muy positiva sobre competencias y formación, es cierto que el porcentaje de egresados con situación laboral activa y/o realizando el doctorado es excelente.

Valoración semicuantitativa del criterio 6:

Se alcanza

Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

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

7.1 La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito), es adecuada, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el título, y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso

Valoración semicuantitativa:

**Se alcanza
parcialmente**

7.2 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título

Valoración semicuantitativa:

Se alcanza

Valoración global del criterio 7

De las 60 plazas ofertadas se han cubierto 38 en el curso 14/15, 33 en el curso 15/16, 30 el 16/17 y 34 en el curso 17/18. La última tasa de abandona computada, la del curso 16/17 es del 6.9%, por encima de lo establecido en la memoria de verificación. El resto de indicadores del Máster sobre graduación, eficiencia, rendimiento y éxito son satisfactorios.

Como ya se ha señalado, el principal punto débil es la evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico en relación con las previsiones realizadas en dicha memoria. Por las evidencias, la oferta de 60 plazas es excesiva, por lo que se ha recomendado nuevamente ajustarla, ya que solo se cubren en torno al 50% de la oferta.

En cuanto a la satisfacción con el título de los grupos de interés, recabada en las encuestas y entrevistas personales, cabe decir que es muy elevada y está por encima de la media de esta Universidad, por lo que hay un alto grado de satisfacción por parte de estudiantes y profesores con la titulación. También destacar la alta valoración del Personal de Apoyo y Servicio con la gestión académica, la comunicación con los responsables académicos y con sus funciones asignadas para la organización de la titulación.

Aunque los resultados de las encuestas a egresados y sobre inserción laboral son muy buenos, lo cierto es que el número de muestras es muy bajo, por lo que cabría entender que no son representativas. En consecuencia, se recomienda realizar acciones que animen a estos colectivos a participar más activamente en la encuestas.

Valoración semicuantitativa del criterio 7:

**Se alcanza
parcialmente**