

Denominación del Título	Máster Universitario en Física Avanzada
Universidad Solicitante	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Centro	Facultad de Ciencias
Rama de Conocimiento	Ciencias

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 28 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, ha procedido a realizar el informe de seguimiento sobre la implantación del Título Oficial arriba indicado.

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

El perfil de ingreso recomendado y los criterios de admisión para el Máster Universitario en Física Avanzada por la Universidad Nacional de Educación a Distancia están correctamente definidos. Asimismo, están disponibles en la información pública del título, y se corresponden con los establecidos en la versión actualizada de la memoria verificada. Al respecto, es importante considerar que en el año 2024 se realizó una modificación del título para definir con mayor precisión la formación previa (en el ámbito de la Física) que deben tener los titulados de otros Grados (científico-técnicos) distintos del de Física y la actualización de la formación en dicha temática que deben tener los Licenciados (titulados anteriores al sistema regulado por el Real Decreto 1393/2007).

El título se verificó para 75 alumnos por curso. Si bien estaba previsto que el Máster se implantara en el curso 2020-21, se informa en la documentación aportada para este seguimiento que, por problemas con los espacios físicos, se pospuso un año dicha implantación y, en consecuencia, el primer curso de impartición del título fue el 2021-2022. En función de la información aportada, en los dos últimos cursos académicos el número de solicitantes superó el de plazas ofertadas (curso 21-22, 100 solicitantes) o fue ligeramente inferior (curso 22-23, 70 solicitantes), si bien, el número de admitidos y el de finalmente matriculados fue inferior (curso 21-22, 60 admitidos, 41 matriculados; curso 22-23, 50 admitidos, 34 matriculados). En función de dicha información aportada, se infiere que los criterios de admisión fueron convenientemente aplicados.

En función de la información aportada, se considera que durante los cursos objeto de este seguimiento los alumnos admitidos partían con el perfil de ingreso recomendado propuesto (graduados o licenciados en Física o en Ingeniería) y cumplían los criterios de admisión.

Las normativas de permanencia y de reconocimiento y transferencia de créditos que se aplican al título se corresponden con las previstas en la memoria verificada. El título no contempla reconocimientos distintos de los de títulos universitarios oficiales. En función de la información aportada, en el curso 21-22 a un estudiante se le reconocieron 12 créditos y en el curso 22-23 a 3 estudiantes se les reconocieron 6 créditos. En todos los casos por créditos procedente de títulos oficiales universitarios. Teniendo en cuenta el tiempo



transcurrido desde la implantación real del título, únicamente dos cursos académicos, no ha sido preciso aplicar la normativa de permanencia.

Como se ha indicado previamente, se informa de que se pospuso un año la implantación del título por problemas con los espacios físicos. Además, se indica que en el primer curso que se impartió, 2021-22, no se pudo ofertar una de las asignaturas (Propiedades Mecánicas en Materia Blanda) dado su fuerte carácter experimental. Del mismo modo, se informa de que en el curso 22-23 no se ofertó la asignatura Dinámica de Fluidos Compresibles por problemas burocráticos con colaboradores externos, según se declara en el autoinforme. Del mismo modo se señala que en el curso 23-24 se ofertaron la totalidad de las asignaturas previstas en la memoria verificada y en el plan de estudios.

Por lo demás, la información que figura en la web del programa (contenidos, actividades formativas, metodologías, sistemas de evaluación) es acorde a lo comprometido en la memoria verificada. Las guías docentes son completas, incluyendo igualmente profesorado, horarios y bibliografía.

Las actividades formativas se corresponden con las previstas en la memoria verificada y se consideran adecuadas para la consecución de las competencias. Los sistemas de evaluación recogidos en las guías docentes se corresponden con lo previsto en la memoria verificada y se consideran adecuados para valorar la consecución de competencias.

La carga de trabajo del estudiante en las distintas asignaturas es, en principio, adecuada. Sin embargo, la mayor parte de los estudiantes se matriculan a tiempo parcial y compatibilizan el estudio con una actividad laboral. En las reflexiones de los gestores del título, se considera que la planificación de los estudiantes es poco realista y muy ambiciosa, pues se matriculan de un gran número de asignaturas, cuyo desarrollo no pueden gestionar de manera adecuada, lo que conlleva una reducida asistencia a las pruebas de evaluación de la mayor parte de las asignaturas.

Según las evidencias aportadas, y de acuerdo con la Memoria verificada, la coordinación docente entre las diferentes asignaturas parece adecuada.

Según se señala en el autoinforme y como se ha indicado previamente las mayores dificultades se producen por la circunstancia de que la mayor parte de los estudiantes se matriculan de un elevado número de asignaturas como para poder compatibilizar su dedicación a la formación con la actividad laboral que también llevan a cabo, lo que justifica la baja tasa de estudiantes presentados a las pruebas de evaluación. Conscientes de dicha situación, se señala que tanto por parte de la Comisión de Coordinación del Título como por parte del Tutor de cada estudiante se informa de dicha circunstancia a los estudiantes para que mejoren la planificación de su formación.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

En la página que se indica como "página web del título" (<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-fisica-avanzada.html>).

En la página que se indica como "página web del título" (<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-fisica-avanzada.html>).



La documentación oficial del título (informes evaluación, modificación y seguimiento, verificación, publicación en BOE, enlace a RUCT...) está disponible y es en general fácilmente accesible en la información pública que se ofrece.

Las normativas de permanencia, y de transferencia y reconocimiento de créditos son públicas y fácilmente accesibles.

El perfil de ingreso recomendado, los requisitos de acceso, los criterios de admisión y el baremo de selección en caso de que el número de solicitudes exceda el de plazas son públicos y se corresponden con los previstos en la memoria verificada del título.

La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título, los responsables del mismo y sus procedimientos está publicada y es fácilmente accesible. No consta información pública sobre acciones de mejora.

Desde la página del título se ofrece información relativa a los servicios de apoyo y e integración para estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

La UNED dispone de un SGIC que cuenta con la certificación positiva del diseño SGIC-U (AUDIT).

El sistema citado dispone de procedimientos para valorar la calidad de la enseñanza y la docencia aportándose algunas evidencias de su implantación.

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

En función la información aportada, el Máster fue impartido por 28 profesores (curso 2021-2022) o 27 profesores (curso 2022-2023), número superior al de 24 previsto en la memoria verificada. Todos ellos, doctores (para los 27 del curso 2022-23: 9 Catedráticos de Universidad, 6 Profesores Titulares de Universidad, 10 Profesores Contratados Doctores y 2 Colaboradores Externos). Todo el profesorado tiene experiencia en docencia a distancia. Sus áreas de conocimiento y currícula tanto docente como investigador son adecuados para las materias que imparten.

Por tanto, se considera que la ratio estudiante/profesor es equivalente a la prevista en la verificación del título. E igualmente, en función de la información aportada, se considera que el título cuenta con un núcleo básico amplio de personal académico estable que garantiza buenas condiciones académicas año tras año.

El personal académico que tutoriza los Trabajos Fin de Máster es suficiente y cuenta tanto con una experiencia docente e investigadora adecuadas y una dedicación establecida y suficiente.

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

El título no tiene prácticas externas.

La docencia del máster se realiza a distancia en su totalidad. La UNED, y el programa en particular, dispone de las herramientas necesarias para la misma, tanto para la formación directa como para el seguimiento y la tutorización al estudiante.



Los contenidos de las asignaturas, así como la manera en la que se desarrollan y evalúan aparecen bien documentados en la página web del programa. Para llevarlo a cabo disponen de material didáctico adecuado disponible en su plataforma virtual.

La UNED provee de asesoramiento a los profesores para el desarrollo de material para la docencia.

CRITERIO 6. INDICADORES DE RENDIMIENTO

Tal y como se señala en el autoinforme y se recoge en las evidencias aportadas, alrededor del 80% de los estudiantes son a tiempo parcial, si bien la tasa de estudiantes presentados a las diferentes asignaturas alcanza un valor medio de únicamente 35% en los dos primeros cursos (tasa de éxito, para los presentados, del 96%).

En los dos cursos analizados (2021-22 y 2022-23) únicamente se han defendido 2 trabajos de fin de máster -TFM- (74 estudiantes de nuevo ingreso entre los cursos 21-22 y 22-23; ningún TFM defendido en el curso 21-22; 18 estudiantes matriculados en la asignatura TFM en el curso 22-23, los dos que la aprueban son de segunda matrícula y son los únicos presentados).

Con el fin de mejorar estos resultados por la Universidad se ha propuesto una modificación, ya verificada (febrero 2024), que entre otros aspectos conlleva, como se ha indicado previamente, la necesidad de que determinados conocimientos estén actualizados ya que muchos alumnos se matriculan del máster bastantes años después de haberse graduado/licenciado. De igual modo, como también se ha señalado previamente, se han intensificado las acciones informativas a los estudiantes para que planifiquen adecuadamente la compatibilización de su formación y la actividad laboral que la mayor parte de ellos desarrollan.

Si bien la información sobre la satisfacción de los diferentes colectivos no es suficientemente precisa (no hay datos de participación, no se señala la escala de valoración), se indica una mayor satisfacción de los profesores que de los estudiantes con el título. Para los profesores un valor de 86 (curso 2021-2022) y de 86,5 (curso 2022-2023), para los estudiantes un valor de 57 (curso 2021-2022) y de 43,5 (curso 2022-2023).

CRITERIO 7. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS

En el proceso de verificación del título se valoró que los medios ya disponibles, tanto en relación a los recursos humanos como a los materiales y servicios, eran suficientes para la implantación del título. En consecuencia, no se incluyeron compromisos de dotaciones adicionales al respecto.

El informe de verificación del título (ANECA, 27 de septiembre de 2019) no incluía recomendaciones ni observaciones.

LA DIRECTORA DE LA ANECA

Doña Pilar Paneque Salgado

