

EXPEDIENTE Nº: 2500377

FECHA: 22/03/2017

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	Grado en Física
Universidad (es)	Universidad de Murcia
Centro (s) donde se imparte	
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	No procede
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	PRESENCIAL

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones a la propuesta de informe remitida a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Grado en Física de la universidad de Murcia, su plan de estudios y la organización del programa formativo se ajusta a lo especificado en la memoria verificada. Las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas están bien planteadas y facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes.

Las guías son coherentes con el diseño del título y las competencias globales. El tamaño de grupo es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas. La ratio profesor/alumno de 4 es adecuada, y el perfil de egreso definido mantiene su relevancia. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje. No obstante, en las encuestas a los diferentes colectivos, se detectan ciertas carencias en coordinación vertical y horizontal entre asignaturas en la secuenciación entre teoría y práctica, aspecto que ya se ha tratado en las reuniones de coordinación.

El número medio de estudiantes de nuevo ingreso se ha mantenido cercano al valor establecido en la memoria verificada. El valor establecido en la memoria verificada fue 55 y posteriormente 60. En el curso 2014/15 se ha superado el número máximo, llegando a 63 estudiantes.

La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada.

Según en plan de mejoras, la universidad de Murcia se compromete a ajustar el número máximo de plazas de estudiantes de nuevo ingreso a lo establecido en la memoria verificada. En el caso de que se quisiera matricular un número superior de estudiantes la universidad de Murcia solicitará la modificación de la memoria para su valoración por parte de ANECA.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Toda la información relativa al título es pública y cumple los requisitos de actualización y adecuación. Los informes de verificación, de seguimiento, el plan de mejoras, el informe de autoevaluación para la acreditación, así como el informe de modificación se encuentran disponibles en la página web del Grado. Asimismo, el Sistema de Garantía Interna de Calidad está públicamente disponible, y contiene información sobre revisión de objetivos de calidad, actas, mejora del título, recogida y análisis de sugerencias, así como las mejoras derivadas de las mismas y su implantación.

La información necesaria para futuros estudiantes y otros agentes de interés está disponible en la página web del título, con un apartado exclusivo para futuros estudiantes. La información respecto a la estructura del plan de estudios, las competencias a adquirir, las salidas profesionales, el plan de acción tutorial, becas, prácticas externas, movilidad, los criterios de las pruebas de admisión y sus responsables y la normativa de permanencia es pública (página web del Grado en Física) y fácilmente accesible.

Las guías docentes del título están disponibles. En ellas, se detectan cambios en los porcentajes de ponderación de los criterios de evaluación y ligeras variaciones en las actividades formativas asignadas con respecto a la memoria verificada. Las competencias asignadas en las guías docentes difieren de las consignadas en la memoria verificada. Así por ejemplo, la materia Óptica tiene asignadas 4 competencias transversales, pero en la guía docente no se le asignan.

En el plan de mejoras, la universidad se compromete a revisar la información publicada en las guías docentes desde el equipo decanal para unificar los porcentajes de ponderación de los criterios de evaluación y las actividades formativas con respecto a la memoria verificada antes de ser presentadas para su aprobación en Junta de Facultad. Además, el equipo decanal verificará la concordancia entre las competencias asignadas en las guías docentes con las consignadas en la memoria verificada para cada asignatura.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La Facultad de Química de la Universidad de Murcia, lugar donde se imparte el Grado en Física, tiene un SGIC implementado y revisado periódicamente, siendo la última revisión de 2015. En la Comisión de

Calidad de la Facultad de Química se contempla la participación de algunos de los grupos de interés definidos en el SGIC.

Existen Planes de Acciones de Mejora anuales genéricos que son objeto de seguimiento. El SGIC también incluye las encuestas de satisfacción de los grupos de interés: estudiantes, profesores y personal de administración y servicios. En relación a la implantación de la sistemática empleada para la tramitación de sugerencias, quejas o reclamaciones, el SGIC dispone de un procedimiento para la "Gestión de Incidencias" y las sugerencias, quejas o reclamaciones son revisadas por la Comisión de Calidad del Centro.

El SGIC implementado permite analizar los informes de seguimiento del título. A raíz de este análisis se han establecido acciones de mejora anuales por parte de los responsables del título. Se ha generado información de utilidad para los grupos de interés.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es adecuada al nivel académico, naturaleza y competencias definidas para el título. Asimismo, es adecuado el perfil del personal académico asignado a las prácticas externas y al Trabajo Fin de Grado. El personal académico es suficiente y adecuado para el desarrollo del título y en línea con lo indicado en la memoria verificada, tanto en la dedicación como en su distribución por áreas de conocimiento.

La ratio nº estudiantes / profesor es adecuada e influye de forma positiva en el desarrollo del programa formativo así como en la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes.

La universidad dispone de programas de apoyo al profesorado para la mejora de la calidad docente y educativa y un servicio de apoyo a la docencia. El profesorado se actualiza con la participación en actividades pedagógico-educativas, aunque la participación del profesorado en acciones de movilidad y en innovación docente es muy baja.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal de apoyo disponible es cualificado y tiene la dedicación adecuada para llevar a cabo sus funciones. Posee años de experiencia y actualiza su formación a través de Planes de Formación del Centro de Formación y Desarrollo Profesional. Los recursos materiales son suficientes y apropiados para el desarrollo de las actividades formativas y metodologías docentes y están en conformidad con lo indicado en la memoria verificada. El Grado en Física se desarrolla en las instalaciones de la Facultad de Química, la cual dispone de los espacios (aulas, salas de informática, laboratorios, talleres y espacios experimentales) apropiados tanto en número como en capacidad para el adecuado desarrollo de las actividades formativas. Asimismo, el equipamiento de dichos espacios es el adecuado para desarrollar las actividades previstas en la memoria verificada.

La universidad pone a disposición de los estudiantes servicios de apoyo y orientación académica y profesional. Se presentan evidencias de la utilización de este servicio por la mayoría de los estudiantes. Así, en la audiencia con los estudiantes, éstos han valorado positivamente los servicios de apoyo. Asimismo, valoran positivamente la información que reciben cuando se asignan los Trabajos Fin de Grado. Sin embargo, no han mostrado interés por acciones de movilidad, y solicitan más orientación profesional.

En el caso de las prácticas externas, estas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título. Son muy valoradas por los distintos colectivos.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación empleados en las asignaturas de referencia se corresponden con lo indicado en la memoria verificada y contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos. Estas observaciones fueron

corroboradas por los asistentes a las audiencias con profesores, estudiantes y egresados. Los Trabajos Fin de Grado aportados como evidencia, se ajustan y están en línea con las características del Grado. Las evidencias aportadas, sistemas de evaluación, exámenes y Trabajos Fin de Grado ponen de manifiesto que se evalúan las competencias indicadas en la memoria verificada y se corresponden con el nivel MECES de Grado.

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.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

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 y tasa de rendimiento) del programa formativo son coherentes con los indicados en la memoria verificada, excepto la tasa de graduación.

Las tasas previstas en la memoria verificada son: tasa de graduación: 35-45%, tasa de abandono 30-40% y tasa de eficiencia 70-80%. Para la tasa de graduación sólo se dispone de datos de dos cohortes. Se espera que a medida que se conozcan más datos, el valor sea más fiable. Los dos valores disponibles, correspondientes a las dos primeras promociones (sobre el 18%) están por debajo de lo previsto en la Memoria (35-45%). La tasa de abandono está dentro de lo previsto en la Memoria (30-40%) siendo de 37.8% y 36.8%, en 2009/10 y 2010/11 respectivamente. El valor medio de la tasa de eficiencia es de 89.8%, cumpliéndose y superando el 70-80% previsto en la memoria verificada. La tasa de rendimiento media ha sido del 53.4% a lo largo de los seis años del período de evaluación, siendo un valor adecuado para los estudios de Física. La tasa de éxito media en el período de evaluación es del 75%, parecido al de otros estudios del ámbito. La nueva normativa de progreso y permanencia de la universidad de Murcia comenzó a aplicarse en el curso 2012/13, pero sin efectos retroactivos, y aun no se ha podido realizar un análisis de su influencia.

El porcentaje de respuesta de los estudiantes es bajo (en general sobre el 20-25 %) e incluso un poco menor para el PDI. Para el PAS es del 30 %. Teniendo en cuenta esta baja tasa de respuesta se puede afirmar que 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, con el título es medio, 2.7 sobre 4; con el profesor: 2.8 sobre 4; con los recursos: 2.9 sobre 4 y un poco mayor con la enseñanza (3,2 sobre 4). Entre los egresados y empleadores, el grado de satisfacción con los estudios realizados de 3 sobre 4 (16 encuestados). La satisfacción de los estudiantes de nuevo ingreso con los procesos de Selección/Admisión/Matrícula, Acogida y Orientación es buena.

En las audiencias mantenidas con los alumnos, estos ratifican su disconformidad con lo señalado en las

encuestas respecto a la organización académica. En la audiencia con el equipo de Dirección/Coordinación del Grado, se ha abordado el problema de la baja participación en las encuestas mediante un sistema de participación presencial + telemático lo que, en los dos últimos años, ha permitido tener una participación más elevada tanto de alumnos como de profesores, aunque todavía insuficiente. En las entrevistas realizadas durante la visita, los responsables académicos del título afirman que está previsto potenciar la participación de los profesores en la encuesta de satisfacción. Los egresados, en su correspondiente entrevista, manifiestan su satisfacción general con el título y con la universidad. En la audiencia y entre los comentarios de los profesores en las encuestas, éstos indican el bajo nivel de conocimientos en materias básicas (matemáticas, física, química, etc.) con que los alumnos acceden al grado. Durante la entrevista con el profesorado, éste corrobora las carencias con que acceden los alumnos al Grado, lo que supone un esfuerzo adicional del colectivo para cubrir dichas carencias.

Entre las evidencias aportadas con el informe de autoevaluación, los indicadores de inserción laboral de la titulación se evaluaron solamente 3 egresados de Grado y 21 Licenciados en Física de las mismas promociones. Los resultados muestran que el 25% nunca ha trabajado, el 58,3% ha accedido al primer empleo tras finalizar la carrera (en un periodo de 7-12 meses), mientras que el 16,7% lo hizo antes de finalizarla. El 100% de los encuestados indican que su trabajo está bastante relacionado con sus estudios. Asimismo, entre las evidencias se puede comprobar que aproximadamente el 67% está realizando un Máster o un doctorado, el 14% trabaja en empresa o academia y el resto busca becas de doctorado.

Respecto a los empleadores, en respuesta a la pregunta "Los conocimientos y habilidades alcanzados por el estudiante en la titulación, en relación con las funciones a desempeñar en su Institución/Empresa" valoran 3.6 de media sobre 4. Los estudiantes, valoran positivamente los servicios de apoyo y la información que reciben cuando se asignan los Trabajos Fin de Grado.

En las encuestas realizadas al profesorado y a los estudiantes se manifiesta una adecuada satisfacción con el plan de estudios, aunque los dos colectivos señalan la falta de materias en Astrofísica o Física Nuclear y el exceso de materias de Óptica, materia de la que hay tres asignaturas obligatorias en el plan de estudios. En el mismo sentido, el profesorado insiste en la necesidad de mejorar la coordinación y una mayor optatividad en el plan de estudios. De igual modo, las encuestas de satisfacción a estudiantes, indican que los estudiantes valoran negativamente algunos aspectos concretos de organización académica y la coordinación entre asignaturas como: la distribución de clases teóricas en un cuatrimestre y las prácticas en otro.

Los empleadores valoran positivamente el perfil de los egresados, el nivel de conocimientos y sus capacidades para desarrollar el trabajo encomendado. Los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título. Según el plan de mejoras, la universidad se compromete a estudiar acciones para ampliar la comunicación y vías de cumplimentación de las encuestas de satisfacción del alumnado con objeto de obtener un mayor porcentaje de respuestas. Para ello, se propone reservar una hora específica en el horario de cada grupo de la titulación dedicada al rellenado de las encuestas.

Con objeto de facilitar el estudio, la universidad se compromete a analizar en la Comisión Académica de Grado, la secuenciación de las asignaturas teóricas y prácticas así como la organización de las asignaturas optativas.

Asimismo, la Comisión Académica del Grado analizará periódicamente la evolución de la tasa de graduación y, en caso necesario, se emprenderán acciones encaminadas a mejorar dicha tasa.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Aspectos comprometidos en el plan de mejoras presentado por la universidad que serán objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título:

- El ajuste del número máximo de plazas de estudiantes de nuevo ingreso a lo establecido en la memoria verificada. En el caso de que se quisiera matricular un número superior de estudiantes se debe solicitar la modificación de la memoria para la valoración por parte de ANECA.

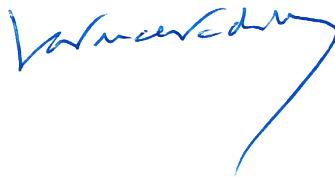
Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones comprometidas en el plan de mejoras presentado por la universidad.

- Empezar acciones que permitan obtener un mayor porcentaje de respuestas a las encuestas de satisfacción con el objetivo de que las muestras sean más representativas.
- Reforzar la coordinación docente en la secuenciación de asignaturas teóricas y prácticas, así como en la organización de asignaturas optativas, con objetivo de facilitar el estudio.
- Unificar la información publicada en las guías de curso sobre los porcentajes de ponderación de los criterios de evaluación y las actividades formativas asignadas con respecto a la memoria verificada, con el objetivo de facilitar el estudio y mejorar la información.
- Hacer concordar las competencias asignadas en las guías docentes con las consignadas en la memoria verificada para cada asignatura o solicitar una modificación de la memoria para la valoración por parte de ANECA.
- Analizar la evolución de la tasa de graduación de tal manera que si sigue alejándose de las previsiones establecidas en la memoria verificada, se puedan detectar sus causas y

emprender acciones encaminadas a tratar de mejorar dicha tasa.

El seguimiento de este título por parte de ANECA tendrá un carácter BIENAL.

En Madrid, a 22/03/2017:



El Director de ANECA