



AGENCIA DE CALIDAD Y
PROSPECTIVA
UNIVERSITARIA DE ARAGÓN

INFORME DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

TITULACIÓN: GRADO EN FÍSICA

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

CENTRO: FACULTAD DE CIENCIAS

FECHA DE VERIFICACIÓN: 5/3/2010

FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACIÓN: 30 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CÓDIGO RUCT: 2502478

ACPUA, 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, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado.

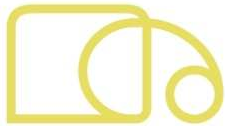
La evaluación del título ha incluido una visita de un panel de expertos a la universidad, el cual ha emitido un informe que junto con el resto de la información incluida en el dossier de acreditación ha sido analizado por la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA.

La Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA valoró el título de acuerdo con los criterios recogidos en el modelo de evaluación para la renovación de la acreditación publicado en la página web de ACPUA y emitió la correspondiente propuesta de informe al objeto de que la Universidad pudiera presentar las alegaciones que considerara oportunas y, en su caso, establecer un plan de mejora.

Así pues, a la vista de la documentación presentada por la Universidad en el plazo de alegaciones y del nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación que se refieren a continuación, la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de la ACPUA emite el siguiente **Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación:**

FAVORABLE

así como, cuando proceda, las siguientes recomendaciones, buenas prácticas, puntos fuertes y débiles:



RECOMENDACIONES:

- Se reconoce la proactividad de los responsables de la coordinación del Grado y se recomienda continuar trabajando para evitar los solapamientos de contenidos o desfases y mejorar la coordinación horizontal contando con la implicación de todos los agentes del proceso de aprendizaje.

BUENAS PRÁCTICAS:

- Iniciativa English Language Friendly mediante la cual los profesores de la Facultad de Ciencias prestan apoyo en inglés a los estudiantes extranjeros con el objetivo de promover una mayor internacionalización del Grado y favorecer la afluencia de estudiantes Erasmus.
- Los Ciclos de Salidas Profesionales en la Facultad de Ciencias, así como las jornadas de información y orientación profesional se realizan cada año desde 2006 y están muy bien valorados por los alumnos.

PUNTOS FUERTES:

- La calidad docente del profesorado, acreditada por su amplia experiencia docente e investigadora y por una buena valoración por parte de los estudiantes.
- Existencia de un itinerario coordinado con el Grado de Matemáticas.

PUNTOS DÉBILES:

- Elevada edad media del equipo docente y carencia de profesorado joven en formación que garantice el adecuado reemplazo generacional.
- Se aprecian los esfuerzos desde el centro para promover la internacionalización y movilidad de los estudiantes sin embargo, este esfuerzo contrasta con el bajo interés del colectivo de estudiantes en acogerse a periodos de movilidad.

MOTIVACIÓN:

ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

Criterio 1. Organización y desarrollo

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

El programa formativo y el desarrollo de la docencia se corresponden con lo previsto en las guías docentes y en la memoria de verificación.

Es destacable que existe un itinerario coordinado con el Grado de Matemáticas, para alumnos interesados en realizar ambos grados simultáneamente (con asignaturas obligatorias a cursar y reconocimiento mutuo de créditos), que en 6 años hace posible graduarse en ambas titulaciones. Se han establecido unos criterios generales, mediante sendos acuerdos de las respectivas CGCs, que garantizan los reconocimientos de créditos en una y otra dirección, para que los alumnos interesados dispongan de esta información a priori y puedan elegir su itinerario particular.

Como aspecto más mejorable, se verifica en la visita una debilidad ya detectada por los responsables del título en el autoinforme: el alumnado perciben cierta falta de coordinación entre el profesorado como el mayor problema del grado, concretamente asignaturas y prácticas que solapan contenidos y un cierto desfase entre las asignaturas de matemáticas y el resto.

Respondiendo a las preguntas de los miembros del panel, los profesores manifiestan que no existe un coordinador de curso responsable de la coordinación entre los profesores que imparten docencia en un mismo curso.

Muchos de estos problemas han sido tratados en CGC y en las memorias anuales, y se han introducido herramientas de mejora como un Calendario conjunto del profesorado, el cual no obstante no ha terminado de consolidarse. Por ello, conviene continuar reforzando este aspecto de cara a optimizar la carga de trabajo de el alumnado en determinadas asignaturas.

Criterio 2. Información y transparencia

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.

La información pública sobre titulaciones disponible en la Universidad de Zaragoza se encuentra recogida en la página web titulaciones.unizar.es, de estructura centralizada y gestión descentralizada. Por tanto todas las titulaciones cuentan con la misma estructura informativa, que resume la información de la memoria de verificación y la presenta en web de una manera más amigable para su lectura y comprensión para la sociedad. La página web de la Universidad de Zaragoza presenta algunos hitos de transparencia muy destacables en el actual panorama universitario nacional, entre ellos:

- La publicación en web de los autoinformes de los títulos para cada curso académico.
- La publicación en web de los resultados académicos por curso y asignatura.
- Repositorio Institucional de Documentos “Zaguán” (<https://zaguan.unizar.es/>), que permite el acceso al resumen de Trabajos Fin de Grado/Máster o al acceso completo a los mismos, aunque se debe señalar que hay un gran número de trabajos que no son de libre acceso.
- La publicación de informes con resultados de las encuestas de satisfacción: (<http://encuestas.unizar.es/>)

A esta página web se añade la información disponible en el portal de transparencia de la Universidad, <https://portaltransparencia.unizar.es/>. En esta web en su apartado de Oferta y demanda académica se incorpora valiosa información, como las memorias de verificación de todas las titulaciones, información gráfica dinámica de los principales indicadores de las titulaciones, los informes de calidad y resultados de aprendizaje, y los planes de innovación y mejora emitidos para cada título y curso académico.

Además el centro cuenta con una web propia en la que se incorporan, entre otras cuestiones, noticias de actualidad y calendario lectivo y de exámenes de cada titulación.

Se valora muy positivamente el nivel de transparencia y accesibilidad de la información básica relativa a la titulación. No obstante, se recomienda mejorar la información y los procesos de matriculación para los alumnos que optan por el itinerario coordinado con el Grado en Matemáticas.

Criterio 3. Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

La implementación del SGIC de la Universidad de Zaragoza en el centro y en el título es valorada positivamente. El título cuenta con las oportunas comisiones constituidas

(tanto de evaluación como de garantía de la calidad), con un coordinador y un equipo docente implicados con la mejora del título y, en general, presenta unos buenos indicadores de satisfacción. El SGIC genera con carácter anual un autoinforme de evaluación y un plan anual de innovación de mejora.

Todos los colectivos implicados manifiestan el correcto funcionamiento del sistema de garantía interno de calidad y su utilidad para la mejora de las titulaciones, aunque durante el periodo analizado, las encuestas de satisfacción con los distintos colectivos han presentado reducidos niveles de respuesta.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal académico

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

En el curso 2014-2015, el Grado en Física ha contado con 87 profesores, incluyendo 8 contratados predoctorales que colaboran en la docencia con un máximo de 60 h de dedicación de acuerdo a la normativa.

El 88% son funcionarios o contratados laborales indefinidos distribuidos de la siguiente manera: Profesores Titulares de Universidad (44,8%), Catedráticos (19,5%), Contratados Doctores (9,2%), Colaboradores (9,2%), Ayudantes Doctores (4,6%), y Asociados (3,4%).

La calidad docente del profesorado se acredita por la amplia experiencia docente e investigadora de los profesores funcionarios o con contrato indefinido (72), responsables del 88% de la docencia: cuentan con 303 quinquenios y 219 sexenios reconocidos. De media, el profesorado posee 4,76 sexenios por catedrático y 2,90 sexenios por titular.

Como segundo dato fundamental en la valoración del profesorado se encuentran las encuestas cumplimentadas por los estudiantes, las cuales muestran una valoración media anual que oscila entre 3,9 y 4,0 sobre 5 (dato sesgado por la baja tasa de respuesta de los alumnos, no obstante). Asimismo, las entrevistas reflejan la satisfacción del alumnado con el profesorado, destacando la disponibilidad del profesorado para atender a los estudiantes tanto en tutorías como incluso fuera de horario.

Por su parte, el profesorado es consciente de los déficits en la coordinación y ha puesto en marcha mecanismos de mejora, como el calendario conjunto de exámenes y entregas para facilitar la coordinación y distribución del trabajo del alumno.

Como contraparte de la gran experiencia docente del profesorado, se perfila como un aspecto muy preocupante de cara al futuro la alta edad media de los profesores titulares y catedráticos. La previsible jubilación de un número amplio de profesores en los próximos años dará lugar a la necesidad de contratación de alguna nueva figura docente. En este sentido es importante resaltar que resultará complicado tener

personal con la formación adecuada dispuesto a incorporarse a la Universidad si estas contrataciones no se hacen mediante figuras contractuales estables y bien remuneradas. En el curso 2014-2015 había 4 profesores contratados ayudantes doctores y ningún profesor ayudante. Si bien a corto plazo esta carencia de profesorado en formación no va a afectar a la calidad de la docencia a medio plazo sí que puede llegar a ser un problema.

Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

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.

La Facultad de Ciencias cuenta con una Unidad Administrativa encargada de los procesos administrativos y técnicos de soporte a la docencia e investigación, además de atender e informar a todos los usuarios y facilitar su relación con el Centro.

El Grado en Física utiliza 2 laboratorios generales que el PAS correspondiente prepara para cada práctica. El resto de los laboratorios que se utilizan son departamentales.

La instrumentación científica es adecuada pero el profesorado puntualiza que la falta de recursos financieros debido a la crisis ha provocado que las prácticas sean financiadas con cargo a los proyectos de investigación.

En términos generales, se trabaja adecuadamente para que todos los recursos materiales disponibles estén operativos y en buen estado, además desde el Vicedecanato de Infraestructuras y Prevención de Riesgos Laborales se han buscado las soluciones técnicas adecuadas para resolver las incidencias surgidas durante el periodo analizado (pizarras de algunas aulas, por ejemplo).

En cuanto a los programas de movilidad, el número de plazas es suficiente para cubrir la demanda, si bien el número de intercambios con universidades de habla inglesa no es alto por problemas de reciprocidad en los contratos. Los estudiantes extranjeros no eligen frecuentemente la Facultad como destino para sus estancias de movilidad, y es destacable en este aspecto la iniciativa English Language Friendly de apoyo al estudiante internacional para atraer más estudiantes extranjeros y potenciar la movilidad y la internacionalización del centro.

En 2014-2015, 16 alumnos han disfrutado una estancia de movilidad Erasmus. De cara al futuro se recomienda continuar potenciando la movilidad, y concretamente la salida de estudiantes al extranjero, ya que parece que el alumnado percibe como “arriesgada” la salida debido a la dificultad de los estudios y a la “barrera del inglés”.

Los Ciclos de Salidas Profesionales en la Facultad de Ciencias, así como las jornadas de información y orientación profesional se realizan cada año desde 2006 y están muy bien valorados por los alumnos. El programa Tutor, del que se informa a todos los alumnos puntualmente, también está muy bien valorado.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. Resultados de aprendizaje

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.

Se ha procedido a una cata de asignaturas, revisándose tanto con carácter previo (online) como durante la visita las siguientes materias:

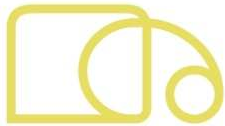
- Asignatura 1: (26905) Fundamentos de Física (6ECTS) – 1er curso
- Asignatura 2: (26921) Física cuántica (7 ECTS) – 3er curso
- TFG (revisado con anterioridad a la visita)

Se considera que las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación se ajustan a su nivel del MECES y son adecuados en relación a la adquisición prevista de competencias por parte de los estudiantes y a los resultados de aprendizaje alcanzados.

Se aprecia un gran esfuerzo de renovación metodológica asociada a Bolonia a pesar de las dificultades provocadas por la crisis a la hora de llevar a efecto estos cambios sin una mejor dotación de recursos. Durante el proceso de implantación del Grado se ha perseguido el acuerdo entre los diferentes departamentos involucrados en la docencia para proponer actividades docentes. Se evidencia la clara orientación hacia la innovación docente a través de los numerosos proyectos de innovación, entre los que destacan dos a nivel internacional.

En cuanto a los sistemas de evaluación utilizados, en todas las asignaturas se han establecido pruebas de evaluación global reservando un cierto porcentaje de la nota a actividades de evaluación continua a lo largo del periodo de impartición de la asignatura.

No obstante se recomienda una especial atención al proceso de elaboración de los TFGs, que, aun siendo excelentes, parecen exceder en su contenido a la carga de trabajo de 8 ECTS prevista en el Plan de estudios. Las calificaciones de los TFGs son notoriamente superiores a las obtenidas en las demás asignaturas de los últimos cursos. Preguntados por la razón de estas altas calificaciones tanto alumnos como profesores coinciden en la gran dedicación de los alumnos a esta asignatura como razón principal. También se menciona en las entrevistas el hecho de que son los resultados de los mejores estudiantes de la primera promoción de grado y esto puede ser la causa de un sesgo al alza en las notas. En cualquier caso, se recomienda hacer un seguimiento de la homogeneidad en la aplicación de los criterios por parte de los diferentes tribunales a lo largo de los próximos cursos.



Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

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.

Las tasas medias de éxito y rendimiento en la titulación son satisfactorias en relación a las estimaciones iniciales de la memoria de verificación. En el curso 2014-2015 se ha contado por primera vez con la tasa de abandono y de graduación correspondientes a la primera promoción que inició sus estudios en 2010-2011, tasa que se corresponde a los valores previstos en la memoria de verificación.

En cuanto a la satisfacción de los alumnos, los responsables del título han reflexionado acerca de las valoraciones negativas puntuales (aspectos como las prácticas externas o el apoyo al estudio y la orientación profesional y laboral) y han ido buscando mecanismos para solucionarlas.

Zaragoza, 22 de marzo de 2016.

LA PRESIDENTA DE LA SUBCOMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES DE LA
AGENCIA DE CALIDAD Y PROSPECTIVA UNIVERSITARIA DE ARAGÓN

M^a VICTORIA NOGUÉS BARÁ