



## Estructura del Autoinforme de seguimiento del Título

### AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 2013/14 (Convocatoria 2014/15)

#### Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
Id ministerio	2501786
Denominación del Título	Graduado/a en Física
Centro/s	Facultad de Ciencias
Curso académico de implantación	2010-2011
Web del título	<a href="http://www.uco.es/ciencias/gfísica/">http://www.uco.es/ciencias/gfísica/</a>

En caso de título conjunto u ofertado en más de un centro (incluir esta información para el resto de universidades en caso de ofertar el título conjunto en más de una universidad o centro):

Universidad participante:	
Centro	
Curso académico de implantación	
Web del título en el centro	

#### I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo.

##### Análisis

La memoria del Título de Grado en Física por la Universidad de Córdoba, tras ser verificada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) se inscribió en el Registro de Universidades, Centros y Títulos con código 2501786 por resolución de 18 de octubre de 2010 de la Secretaría General de Universidades (BOE del 11/11/2010). El plan de estudios se publicó en el BOE del 11/02/2011 por resolución de la Universidad de Córdoba de 21 de enero de 2011.

El Grado de Física se comenzó a implantar de forma progresiva según la memoria de verificación a partir del curso 2010/11. En el curso académico 2011/12 se impartió por primera vez el segundo curso del Grado, en el curso académico 2012/13, tercero; y ya en el curso académico 2013/14 se ha impartido el cuarto curso. Durante estos cursos, se han impartido las asignaturas de carácter básico, obligatorio, y las asignaturas optativas previstas en el documento VERIFICA del Título, junto con la tutorización de los Trabajos de Fin de Grado (TFG) correspondientes, sin incidencias en lo que respecta a los contenidos, metodología, competencias trabajadas y adquiridas y adscripción a áreas de conocimiento.

El proceso de implantación en dicho curso ha implicado una serie de acciones de organización académica y coordinación, tales como: i) elaboración de las guías de las asignaturas de cuarto curso y actualización de las guías de las asignaturas de primero, segundo y tercer cursos, ii) organización de horarios de docencia para los grupos grandes y medianos, iii) programación del curso y elaboración de los horarios semanales del primer y segundo cuatrimestres del curso, iv) coordinación temporal y de contenidos entre las asignaturas de cuarto curso, así como con el primer, segundo y tercer curso de Grado y con el último curso de la Licenciatura de Física, además de con el resto de Grados de la Facultad de Ciencias, v) organización y coordinación de los procedimientos para puesta en marcha de los Trabajos Fin de Grado (TFG), donde se implican decanato, departamentos, profesores, alumnos y

personal de administración y servicios de la secretaría del Centro en varias fases donde es imprescindible un esfuerzo de sincronización de tareas.

Como para cualquier proceso de implantación de un nuevo Plan de Estudios, se han afrontado de nuevo algunas dificultades. Por una parte, como ya fue comentado en el autoinforme pasado, el aumento creciente de necesidad de aulas, debido a los grupos medidos, ha obligado a un sobreesfuerzo en la coordinación interna de cada Grado y entre los Grados de la Facultad de Ciencias, ya que comparten espacios comunes. Esta coordinación transversal ha sido necesaria también para poder maximizar los recursos humanos disponibles, ya que el personal docente y el de administración y servicios son en gran parte comunes a los Grados de la Facultad de Ciencias. También ha existido un esfuerzo alto por parte del profesorado, aunque con muy buen resultado, la implantación de la asignatura de Trabajo Fin de Grado (Física) debido a su novedad y a los plazos tan rigurosos que se han tenido que seguir. Aunque en bastante menor medida que para otros grados de la Facultad de Ciencias, ha habido dificultades al inicio del curso, debido a la tardía incorporación de los estudiantes de primero como consecuencia de los exámenes de septiembre y los plazos oficiales de pre-inscripción del Distrito Único Universitario, que obligan a retrasar el período de matriculación. Ello implica un sobreesfuerzo por parte de los estudiantes, que se enfrentan a un nuevo sistema y también a un sobreesfuerzo por parte del Centro, que debe facilitar la formación de los grupos medianos para las asignaturas y actualizarlos de forma periódica para evitar colapsos en las actividades docentes de las asignaturas de primero. Por la misma razón, el coordinador de la Titulación ha tenido que elaborar los grupos de segundo, tercero y cuarto tras recabar la información con listas que se dejan en el aula, en las que los alumnos se inscriben en la asignatura que se van a matricular y se pueden organizar los listados de Grupos Medianos. Se necesita, pues, un esfuerzo adicional para que el sistema funcione de forma adecuada a principio de curso, y que su impacto en el desarrollo del mismo sea el mínimo posible.

La CGC del Grado de Física también ha visto incrementada su carga de trabajo por el aumento en el número de datos de los principales indicadores como consecuencia de un mayor número de asignaturas de Grado. Existen otras dificultades derivadas de la implantación del Grado, incluidos en los anteriores autoinformes para los cursos 2010/11, 2011/12 y 2012/13, como son la insuficiente respuesta a las encuestas de los diferentes procedimientos puestos en marcha, sobre todo dentro del colectivo de los estudiantes que fue bastante escasa, aunque en el curso objeto de evaluación ha habido un aumento relevante. Este hecho puede atribuirse, nuevamente, a la inercia debida a la falta de tradición en la Universidad española con respecto a la implementación de los SGC-T y que es común a los Grados de otras universidades andaluzas. La difusión realizada entre los distintos colectivos a los que iban destinados los procedimientos ha permitido mantener unos porcentajes suficientes de participación de profesores y asesores académicos, aunque con una ligera disminución con respecto a los cursos 2010/11, 2011/12 y 2012/13. Esto no ha sido suficiente ya que el nivel de respuesta es mejorable en algunos casos. Se han previsto nuevas acciones de mejora en esta línea, que se describirán en el apartado correspondiente de este autoinforme.

#### Análisis y valoración de los principales resultados obtenidos.

Las acciones emprendidas por la CGCT en los cursos del 2010/11 al 2013/14 han estado dirigidas fundamentalmente a:

- 1) La revisión del formato de la página web por el que se hace pública la información del Título, siguiendo las recomendaciones de la Agencia Andaluza de Evaluación (AGAE, ahora Dirección de Evaluación y Acreditación, DEVA), disponible en <http://www.uco.es/sgc/pdf/procedimiento.pdf>.
- 2) El análisis de los indicadores propuestos para los procedimientos vigentes en el momento actual de la implantación de la Titulación y el de las encuestas realizadas. Los valores de los indicadores propuestos se comparan con los obtenidos por otras Titulaciones del Centro y con los de la Universidad de Córdoba. La CGC, de acuerdo con las recomendaciones de la DEVA, ha comentado algunos indicadores realizados con procedimientos aún sin aplicar.
- 3) El análisis de la incidencia de las acciones de mejora propuestas tras el estudio de los



resultados de los cursos 2010/11, 2011/12 y 2012/13, las posibles modificaciones o intensificaciones derivadas de dicho análisis, así como el valor obtenido del indicador en comparación con el alcanzado en el resto de las Titulaciones de Grado impartidas en la Universidad de Córdoba

La información disponible en la página web del Título, aparte de las continuas revisiones para su actualización, se ha ampliado de nuevo en numerosos contenidos. Además, se ha procedido a subsanar el mayor número de incidencias detectadas con objeto de mejorar la información pública disponible y su visibilidad.

Las áreas susceptibles de mejora destacadas en los cursos 2010/11, 2011/12 y 2012/13 estuvieron relacionadas con los procedimientos de evaluación de mejora y calidad de la enseñanza y del profesorado y con los procedimientos de análisis de satisfacción de los diferentes colectivos.

Para la evaluación de mejora y calidad de la enseñanza y del profesorado, la Comisión de Garantía de Calidad propuso, en el curso 2012/13, una evaluación de algunos indicadores de forma individualizada por cursos y asignaturas. Las tasas de rendimiento y éxito se han calculado de forma desglosada para los cuatro cursos en estudio. Estas tasas se han discutido con los profesores en las reuniones de seguimiento que se mantienen de forma periódica con la coordinadora de la Titulación. En estas reuniones se discute sobre las dificultades existentes en la implantación en un determinado curso del Grado y se proponen metodologías alternativas cuando las tasas obtenidas son más bajas de lo que correspondería al curso. De esta forma, se consigue estudiar de forma más pormenorizada las posibles causas de bajo rendimiento y se establece una coordinación más cooperativa por parte del profesorado con el objeto de solventar dichos problemas..

De los principales resultados académicos para el curso 2013/14, se ha observado de forma general que las tasas de rendimiento (61,33%) y éxito (78,11%) se han mantenido similares a las obtenidas en el curso anterior 2012/13 (67,66% y 80,25% respectivamente), que a su vez eran superiores a las obtenidas en el primer año de implantación del grado, curso 2010/11 (56,52 y 70,91% respectivamente). Los valores de tasa de éxito siguen siendo algo menores a los especificados en la Memoria VERIFICA del Título, que es de un 86% para la tasa de éxito, aunque similares a los valores medios para los Grados de la UCO (70,93 y 81,01%, respectivamente para las tasas de rendimiento y de éxito). De todas formas, en el apartado 5 del presente autoinforme se incluye una discusión más detallada de la evolución de los indicadores y de su relación con los de otros títulos del Centro y de la Universidad, así como los valores de otros indicadores complementarios útiles para el análisis del rendimiento académico y de la calidad de la enseñanza.

Con respecto al porcentaje de encuestas cumplimentadas en los diferentes colectivos (profesorado, estudiantes y PAS) involucrados en el SGCT (Tabla 1), los resultados obtenidos tras implementar las acciones de mejora incluidas pueden resumirse en que ha existido un descenso drástico respecto a los cursos anteriores en los tres colectivos por lo que, los resultados obtenidos tras implementar las acciones de mejora incluidas no han sido satisfactorios tal y como se puede observar en la Tabla 1. Tan solo las encuestas del alumnado sobre la actividad docente del profesor obtienen porcentajes de participación relativamente altos, que la realizan personal especialmente dedicado a ello de forma presencial en el aula y utilizando como soporte material impreso, y aun así, el absentismo del alumnado a clase influye en el porcentaje de encuestados. Se ha detectado que si se realizan las encuestas próximo en el periodo donde se realiza la convocatoria de diciembre, o muy próximo al final de un cuatrimestre, se reduce considerablemente el número de alumnos. Además, el número mínimo de alumnos no se alcanza en las asignaturas optativas, por lo que estas no se contabilizan. Posiblemente sea esta una de las razones del descenso en las encuestas del grado de satisfacción del alumnado.

Tabla 1. Evolución del % de participación en las encuestas tras las acciones de mejora propuestas en los autoinformes de los cursos 2010/11 2011/12, 2012/13 y 2013/14.

CURSO	PROCEDIMIENTO					
	P-2.2	P-2.3	P-4.2	P-8.1	P-8.2	P-8.3
2010/11	---	---	33,33	19,44	30,77	42,86
2011/12	66,67	57,14	70,83	6,15	59,26	57,14
2012/13	78,38	41,18	79,41	22,34	75,68	86,67
2013/14	59,46	29,41	61,22	19,31	56,76	78,57

Los procedimientos relativos al grado de inserción laboral no han sido analizados al no existir aún datos existentes, pues en este momento el Grado está “recién” implantado con los cuatro cursos finalizados egresados. La CGCT estima que es necesario disponer de un registro histórico de resultados que permita evaluar, con mayor criterio, la utilidad de las diferentes herramientas empleadas y su eventual revisión, orientada a la mejora en la recogida de información sobre el Título y su empleo en la toma de decisiones.

#### Aseguramiento de la adquisición de competencias

Las competencias para el Grado de Física incluidas en las fichas de los módulos, materias y asignaturas se evalúan para cada asignatura de acuerdo con los criterios señalados por el profesor en la guía docente de la asignatura, revisada anualmente por la coordinador de la Titulación. En estas guías se asocia un porcentaje de la nota final a la adquisición de la competencia y el grado de adquisición de las mismas puede obtenerse de forma indirecta a través de la nota final.

#### **Fortalezas y logros**

- Coordinación del uso de espacios comunes entre todos los Grados de la Facultad de Ciencias
- Revisión exhaustiva de las guías docentes por parte del Coordinador/a de la titulación
- Visibilidad de la web del Título.
- Participación de todos los colectivos implicados en el Título en las encuestas de los diferentes procedimientos, destacando la de los alumnos, indicador resultante de las tareas de seguimiento a lo largo del curso.
- Mejora en la calidad de la enseñanza, uso de metodologías mediante proyectos docentes activos, mayor implicación en acciones de seguimiento e implantación del título.

#### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

- Poca participación en distintos colectivos en las encuestas.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Mantener las acciones desarrolladas para aumentar la participación de los distintos colectivos en las encuestas del SGC. Desarrollo de nuevas acciones, como la de realizarlas presencialmente.*
- Desconocimiento del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Crear un reglamento para estos trámites.*
- Tiempo de dedicación a las competencias del Título.
- Dificultades en la implantación del TFG.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Reuniones periódicas informativas sobre las competencias del Título y sobre la implantación del TFG.*

## II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

### **Análisis**

La Comisión de Garantía de la Calidad del Título se constituyó en la sesión celebrada el 16 de Julio de



2008 y su composición de aprobó por unanimidad en la Junta de Centro de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba en sesión extraordinaria número 386 con fecha 10 de Julio de 2008. Su misión es la de establecer y gestionar un Sistema de Garantía de Calidad que implique, con la mayor transparencia, la mejora continua y sistemática del Título. La CGCT está dotada de un Reglamento de Organización y Funcionamiento aprobado en Junta de Facultad número 388 con fecha 19 de Noviembre de 2008. La CGCT elaboró un Manual de Calidad como herramienta destinada a desarrollar las diferentes acciones de apoyo a la mejora continua de la calidad del Título. El Manual de Calidad, cuyo contenido es público (<http://www.uco.es/ciencias/gfísica/garantia-calidad/index.html>), define la Política de Calidad del Título de Grado y establece el conjunto de documentos procedimentales que describen las metodologías a implantar, incluyendo su contenido, cronograma y responsable.

Tal y como se recoge en el Sistema de Garantía de Calidad del Título, la CGCT está formada por un presidente, un secretario, tres representantes del profesorado, un representante del PAS y un representante estudiantil. En un futuro, una vez que el Grado esté totalmente implantado, la CGCT esté funcionando con regularidad, y las circunstancias lo permitan, se contempla además que la CGCT cuente con la colaboración y asesoramiento de agentes externos (empleadores, representantes de Organismos de la Administración, de los Colegios Profesionales, y de Consejos Sociales externos a la Universidad de Córdoba, profesores de otras universidades nacionales y extranjeras, profesionales, etc.).

La composición de la CGCT se ha modificado con respecto a la original debido a cambios en el organigrama del equipo de dirección del centro. Esta que se presenta a continuación es la que ha existido prácticamente durante todo el curso 2013/14, que es el curso a desarrollar el informe.

<b>Presidente</b>
<b>Profa. Dr. D. Antonio J. Sarsa Rubio</b>
<b>Secretario</b>
<b>Prof. Dr. Dña . Encarnación Muñoz Serrano.</b>
<b>Otros representantes del profesorado</b>
<b>Prof. Dr. D. Antonio Gamero Rojas</b>
<b>Prof. Dr. Miguel Ángel Hernández Aláez</b>
<b>Profa. Dra. Mercedes Marín Beltrán</b>
<b>Representante del PAS</b>
<b>D. Manuel Castro García</b>
<b>Representante estudiantil</b>
<b>Dña. Marina Castells Bernal</b>

La Facultad de Ciencias cuenta en su equipo de dirección con un Vicedecano de Calidad y Extensión Universitaria responsable, entre otros aspectos, del área de calidad en el centro (<http://www.uco.es/ciencias/principal/organizacion-institucional/index.html>) y que actúa como presidente de la CGCT. En su labor se apoya en la Coordinadora de la Titulación de Grado, que es la secretaria de la CGCT. La CGCT es la responsable de llevar a cabo el análisis de los resultados obtenidos en los indicadores, examinando el cumplimiento o no del valor cuantitativo estimado para los indicadores obligatorios y es la responsable de elaborar una memoria que refleje la situación de la titulación para cada curso académico, como ya lo hizo con los autoinformes presentados para los cursos académicos 2011/12 y 2012/13. La CGCT propuso diversas acciones de mejora tras el análisis de los datos relativos a 2011/12 y 2012/13. Este plan se aprobó junto con el autoinforme de seguimiento en Junta de Centro y en Consejo de Gobierno antes de remitirlo a la DEVA.

La Sección de Gestión de la Calidad (<http://www.uco.es/organizacion/calidad/index.html>) es el organismo responsable de elaborar las herramientas necesarias para poner en marcha los diferentes

procedimientos de recogida de datos e información del Título, proporcionando el aporte técnico y metodológico requerido por el SGCT. Las acciones concretas de cada procedimiento (establecimiento de un sistema de recogida de datos, desarrollo de las acciones necesarias para recabar los datos en las fechas previstas y su puesta a disposición de la CGCT para su análisis y evaluación) son responsabilidad de esta Sección.

#### *Análisis de las acciones encaminadas a la planificación, evaluación y revisión de los procedimientos del SGC previstos en la Memoria*

El SGC del Grado de Física utiliza un total de 12 procedimientos cuya aplicación es necesaria para alcanzar los objetivos de calidad definidos en el SGC del Título. A continuación, se discute la aplicación de estos procedimientos y el análisis de los resultados obtenidos para el curso 2013/14 y las posibles acciones de mejora:

##### *P-1. Análisis del Rendimiento Académico*

El rendimiento académico del Título se analiza mediante el cálculo de parámetros de obligado análisis, tales como las tasas de graduación, de abandono, de eficiencia y de rendimiento y de otros de carácter complementario, como la nota media de ingreso, tasa de éxito, duración media de los estudios, grado de inserción laboral de titulados y tituladas, resultados de las encuestas de opinión del alumnado y el número de estudiantes de nuevo ingreso en el título. La periodicidad y análisis de los valores de estos indicadores se comenta más adelante en el punto 5 de este autoinforme.

##### *P-2. Evaluación de la Satisfacción Global del Título*

Los principales agentes implicados en el desarrollo del Título (estudiantes, personal docente e investigador (PDI), personal de administración y servicios (PAS) y agentes externos implicados) son susceptibles de ser encuestados para conocer su nivel de satisfacción global. El Manual de Calidad establece su periodicidad como anual a partir del segundo año de impartición del Título para profesorado y PAS, y del cuarto año para los alumnos (2º cuatrimestre del último curso). En el curso 2013/14 se ha encuestado al personal implicado de los colectivos, con los siguientes resultados:

- Procedimiento P-2.1: Encuestas del Grado de satisfacción global del Título (alumnado). La encuesta se realiza por primera vez en el Grado de Física, y el resultado sobre impresión global sobre el Título es de 3,33 sobre 5,00. Este es un buen resultado para la etapa de implantación del Título, teniendo en cuenta las dificultades expuestas anteriormente en este autoinforme. Este valor es ligeramente inferior al valor medio de la Universidad de Córdoba (3,37). Como resumen, cabe añadir que los alumnos valoran muy bien los siguientes ítems: la formación recibida es la adecuada (4,00), las actividades programadas y la labor docente del profesorado han sido apropiadas (4,00), los horarios propuestos para el desarrollo de los contenidos teóricos y prácticos han sido adecuados (4,00), he utilizado los servicios de biblioteca y me parecen apropiados (4,33) y el servicio de reprografía del Centro o del Campus de Rabanales es adecuado (4,33). Algo menos valorados son los siguientes ítems: se han cumplido las expectativas previstas respecto al Título (3,67), la distribución temporal y coordinación de módulos a lo largo del Título ha sido correcta (3,67) han tenido una valoración aceptable, siempre por encima de la media de la universidad. Esto, a título de resumen entre las valoraciones positivas. Entre los puntos débiles que la distribución temporal y coordinación de materias a lo largo del Título ha sido correcta (2,67). En este sentido se viene realizando un esfuerzo de hacer calendarios y horarios más compactos, con las limitaciones de un campus donde se comparten recursos humanos e infraestructuras entre cuatro centros diferentes; de hecho, también es un punto débil de la Universidad en general (2,76), a pesar de que no existe otro campus de la Universidad de Córdoba con varios centros. Y también se incluyen como puntos débiles, las infraestructuras de los laboratorios (1,33), de las aulas (1,67) y de los equipamientos para las sesiones prácticas (1,67). Y, por último, ítems que se repetirá en los distintos colectivos, el sistema utilizado para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones es conocido y adecuado, con una valoración de (1,00), para el cual se añadirá una propuesta de mejora.
- Procedimiento P-2.2: Encuestas del Grado de satisfacción global del Título (profesorado). El resultado de satisfacción en general con el Título es de 4,38 sobre 5, lo que puede considerarse un

valor positivo para la etapa de implantación en la que se encuentra el Grado de Física, con las dificultades ya expuestas en el primer punto de este autoinforme. Este valor es superior al valor medio para la Universidad de Córdoba (3,83). El 76,92% del profesorado que impartió el Título en 2013/14 valora de forma bastante positiva las jornadas de acogida que la Universidad de Córdoba y el Centro organizan para recibir a los estudiantes de primer curso (4,08), la distribución temporal de las asignaturas en el Título (4,00) y en el Plan de Estudios entre créditos teóricos y prácticos (4,17). Se valora también las vías de difusión de la información sobre el Título, a través de la Web o por otros medios (4,50) y la utilidad de dicha información (4,24). Valora positivamente la labor del personal de administración y servicios del Título (4,28) y la gestión del equipo de dirección, que recibe un 4,15. La labor del profesorado de acuerdo con las nuevas tecnologías que requieren los Títulos de Grado recibe una puntuación también positiva de 4,33. Resulta evidente que estas actividades de organización académica y coordinación de la docencia no pasan desapercibidas para el profesorado de la Titulación encuestado y se valoran positivamente, lo que anima a proseguir en esta línea. Las opiniones sobre infraestructura reciben valores también moderadamente positivos (en el intervalo 4,12 a 4,43) habiendo subido notablemente respecto a las puntuaciones obtenido el curso 2012/13, sobre todo en lo referente a las infraestructuras para la impartición de las sesiones prácticas de laboratorio, que ha subido desde un 3,84 a un 4,12. Una causa de esta mejora ha sido la reducción del tamaño de los grupos de trabajo (mejora que se planteó el curso 2012/13). Las menores puntuaciones se han obtenido en relación con del sistema existente para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones (3,67), además de los asociados a la oferta de programas de movilidad (3,73) y de prácticas externas (3,38). Estos menores resultados parecen estar ligados al desconocimiento por parte del profesorado del sistema de reclamaciones y sugerencias, puesto que, por ejemplo, aproximadamente la mitad de los profesores encuestados (10) han respondido NS/NC, al igual que para las prácticas (9) y los programas de movilidad (7).

- Procedimiento P-2.3: Encuestas del Grado de satisfacción global del Título (PAS). La encuesta del PAS arroja un valor de 4,00 algo al límite pero no inferior al de la UCO (3,99). Coinciden en que la gestión de aulas es buena (4,00), sus niveles de satisfacción con el profesorado que imparte docencia en el Título (4,25) y con el trato con los alumnos (4,00), las infraestructuras e instalaciones del Título o Centro en las que realiza su trabajo (4,00) proporcionan una idea del buen funcionamiento del Título. Las infraestructuras y el equipamiento (4,00) en que desarrollan su trabajo también han obtenido una buena puntuación. Todas estas puntuaciones un poco superiores a las de la UCO. Sin embargo, la opinión del PAS sobre la accesibilidad de la información sobre el Título (3,60), el sistema para dar respuesta a sugerencias y reclamaciones (3,50) y la utilidad de esta información (3,50) proporciona una puntuación inferior a la media de la Universidad. Las menores puntuaciones corresponden a la gestión de trámites administrativos del alumnado (3,00) y a la gestión de horarios (3,00), en ambos notablemente inferiores de nuevo a las de la UCO. De estos datos se concluye el descontento del PAS con el sistema de gestión de trámites y con el sistema articulado para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones.

#### **Propuestas de Mejora:**

*-En primer término mejorar la información en relación al Título, a través de la página web y mediante actividades de participación y otras para mejorar el conocimiento de competencias para el alumnado.*

*-Mejorar la distribución temporal y de coordinación de materias en los calendarios de clases de los alumnos.*

*-Reforzar el conocimiento del sistema de sugerencias y reclamaciones.*

#### P-3. Sugerencias y reclamaciones

El propósito de este procedimiento es establecer un sistema que permita atender las sugerencias y reclamaciones con respecto a elementos propios del Título, en procesos tales como matrícula, orientación, docencia recibida, programas de movilidad, prácticas en empresas, recursos, instalaciones y servicios.

Este procedimiento se puso en marcha el curso 2010/11 cumpliendo el proyecto inicial. La



implantación del buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones de la UCO, se hizo eco desde su implantación del establecimiento de un sistema que diera un trato homogéneo a las quejas formuladas por la comunidad universitaria y los ciudadanos en general, siguiendo unos criterios, un procedimiento y unos plazos previamente establecidos e incluyendo un plan de difusión del uso del Buzón para aumentar su uso por parte de la comunidad universitaria. El Real Decreto 951/2005, de 29 de julio, por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad de en la Administración General del Estado estableció los criterios de tramitación de las sugerencias y quejas de los ciudadanos entendiéndolas como una aportación clave para conocer de primera mano el funcionamiento de sus servicios y opinión que el ciudadano tiene sobre ellos. Por su parte la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y el Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley, establece la obligatoriedad de incluir en la sede electrónica un buzón de quejas y sugerencias. Esto ofrece una oportunidad para establecer un canal seguro y dinámico de recepción. Finalmente, a nivel andaluz, el Decreto 72/2008, de 4 de marzo, por el que se regulan las hojas de quejas y reclamaciones de las personas consumidoras y usuarias en Andalucía y las actuaciones administrativas relacionadas con ellas, también recoge la normativa relacionada con este tema.

En esta normativa se recoge la forma de presentación: por correo postal y por medios telemáticos. Las quejas y sugerencias presentadas por correo electrónico o a través de Internet deberán estar suscritas con la firma electrónica del interesado. Por ello, la UCO adaptó su sistema de Buzón de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones a este requisito pudiendo accederse al mismo desde el siguiente enlace: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/buzones/buzones.php>

Además, para la vía presencial por el Registro General de la UCO (Rectorado y Campus de Rabanales) y en los demás que establece la Ley, se ha diseñado un formulario específico.

La adaptación a la normativa estatal y autonómica ha supuesto, sin embargo, un drástico descenso de las quejas, sugerencias y felicitaciones recibidas. La CGCT no recibió sugerencias/reclamaciones a lo largo del curso 2013/14, si bien la Coordinadora recibió comentarios de alumnos y profesores sobre problemas puntuales en las reuniones de seguimiento, y fueron resueltos antes de que surgieran las quejas oficiales.

Para el próximo curso académico, la Universidad de Córdoba ha planteado **dos propuestas de mejora:**

- *Elaboración y aprobación de un Reglamento que regule toda la gestión del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones de la UCO.*
- *Realizar campañas y jornadas formativas que den publicidad tanto al buzón como al uso del DNI electrónico por parte del alumnado, etc.*

#### P-4. Evaluación y Mejora de la Calidad de la Enseñanza y el Profesorado

Mediante este procedimiento se pretende obtener información sobre la labor docente del profesorado y conocer la calidad de sus actuaciones. Se ha analizado la información recabada sobre los resultados del programa DOCENTIA-CÓRDOBA, basado en los resultados de la encuesta anual de opinión del alumnado sobre la labor docente (Procedimiento P-4.1), informes de los profesores responsables (Procedimiento P-4.2), y los indicadores globales de los resultados de la encuesta docente (P-4.3), todos ellos analizados con una periodicidad anual.

Las encuestas del procedimiento P-4.1 sobre la labor docente del profesorado (opinión del alumnado) han sido cumplimentadas por los estudiantes en horas lectivas y se ha usado soporte de papel. Esto da lugar a que la respuesta sea muy alta. La valoración media de la labor del profesorado del Título es prácticamente la misma que en cursos anteriores, al igual que los valores para el Centro y la Universidad, tal y como se muestra en la Tabla 2. Los resultados para las distintas dimensiones del Centro y la Universidad son prácticamente iguales a los obtenidos en el curso anterior. El análisis pormenorizado de las diferentes dimensiones relativas al Título muestra un ligero ascenso respecto a los dos cursos anterior y, a su vez, sus valores son muy próximos a los del Centro y están por encima de los

de la Universidad. Sin embargo, aún no se han recuperado respecto al curso de partida (2010/11) salvo la dimensión D1 (planificación docente), que la sitúa por encima del valor obtenido en el curso 2010/11 y de los valores correspondientes al Centro y la Universidad. Estos resultados indican una mejora en la opinión del alumnado acerca de la planificación docente en el curso 2013/14.

Tabla 2. Resultados por dimensiones para el procedimiento P.4.1.

ITEM	Titulación	Centro	Universidad									
	2010/2011			2011/2012			2012/2013			2013/14		
DIMENSIÓN /CURSO												
D1.PLANIFICACIÓN DOCENTE (ITEM 1)	4,02	4,08	3,96	3,85	4,00	3,92	4,08	4,01	3,92	4,12	4,07	3,97
D2. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA (ITEMS 2 A 17)	4,17	4,13	3,99	4,02	4,03	3,92	3,99	4,03	3,92	4,04	4,07	3,96
D3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (ITEMS 18-19)	4,05	4,05	4,03	3,93	3,96	3,82	3,87	3,92	3,81	3,95	3,93	3,83
D4. RESULTADOS (ITEMS 20-21)	4,19	4,12	3,95	4,03	4,03	3,88	3,96	4,00	3,87	4,00	4,02	3,89
VALORACIÓN MEDIA DE LOS PROFESORES	4,15	4,12	3,98	4,01	4,02	3,91	3,99	4,02	3,91	4,03	4,05	3,94

La información global del procedimiento P.4.3 se puede comprobar a través de la Plataforma del SGC del Grado de Física en el apartado de registros:

[http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144&Itemid=153](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=144&Itemid=153).

No obstante, habrá que observar los resultados obtenidos en los próximos años para comprobar si existe una tendencia clara de la satisfacción del alumnado de los grados de la UCO. Los resultados para el Grado de Física son satisfactorios, puesto que son similares a los correspondientes al Centro, que son siempre algo superiores a los de la Universidad. Para analizar qué aspectos de la labor docente podrían ser objeto de un estudio más profundo y contribuir así a la mejora de la calidad de la actividad docente, se puede analizar la Tabla 3, que muestra de forma desglosada cuáles son los resultados para cada ítem de la encuesta.

Se puede destacar, a modo de resumen, que los resultados relativos al Centro y la Universidad son prácticamente los mismos a los obtenidos en los cursos pasados e incluso un poco por encima respecto al 2010/11. Esto puede indicar una tendencia a la estabilización de los resultados. Al igual que en el curso pasado, la puntuación de la mayoría de los ítems supera 4 o están muy próximos a 4, lo que refleja en general cierta satisfacción por parte de los estudiantes con la actividad docente del profesorado. Los aspectos más positivamente valorados son el cumplimiento de las actividades de tutoría virtual y presencial, la planificación de la asignatura, la evaluación, el respecto en el trato hacia los estudiantes, la resolución de dudas y la seguridad que el profesorado muestra durante sus explicaciones. Los apartados con menor puntuación son los relativos a la utilidad de la bibliografía y a la capacidad del profesor para motivar a los estudiantes, al igual en que cursos anteriores.

Por tanto, las posibles **acciones de mejora** estarán encaminadas a incidir más sobre estos aspectos en las reuniones de seguimiento que se mantienen periódicamente con el profesorado.

Tabla 3. Resultados de la encuesta por ítem

ITEM	Titulación	Centro	Universidad									
	2010/2011			2011/2012			2012/2013			2013/14		
1. El Profesor/a ha informado sobre la guía docente o programa de la asignatura	4,12	4,08	3,96	4,10	4,00	3,92	4,08	4,01	3,92	4,12	4,07	3,97
2. Cumple adecuadamente su labor de tutoría (presencial o virtual)	4,34	4,09	3,97	4,25	4,04	3,92	4,18	4,05	3,95	4,26	4,11	4,00
3. Se ajusta a la planificación de la asignatura	4,14	4,18	4,04	4,08	4,08	3,97	4,07	4,10	3,98	4,16	4,14	4,02
4. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4,06	4,16	4,01	4,05	4,09	3,95	3,96	4,06	3,95	4,11	4,11	3,99
5. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa	4,24	4,18	4,05	4,21	4,10	3,99	4,14	4,12	4,00	4,19	4,17	4,04
6. La bibliografía y otras fuentes de información recomendables son útiles	4,06	3,94	3,80	3,81	3,85	3,75	3,77	3,83	3,75	3,61	3,86	3,78
7. Organiza bien las actividades que se realizan en clase	4,05	4,09	3,92	3,94	3,97	3,84	3,86	3,95	3,84	3,91	3,99	3,86
8. Utiliza recursos didácticos que facilitan el aprendizaje	4,12	4,16	4,00	4,06	4,08	3,94	3,97	4,08	3,96	3,97	4,11	3,98
9. Explica con claridad y resalta los contenidos importantes	4,07	4,07	3,92	3,90	3,96	3,84	3,90	3,95	3,84	3,87	3,99	3,87
10. Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	4,24	4,09	3,95	4,03	3,97	3,87	3,98	3,98	3,87	4,00	4,02	3,91
11. Expone ejemplos en los que se ponen en práctica los contenidos de la asignatura	4,10	4,12	4,02	4,02	4,00	3,95	3,91	4,02	3,95	3,94	4,05	3,99
12. Explica los contenidos con seguridad	4,36	4,25	4,14	4,22	4,16	4,07	4,17	4,17	4,07	4,20	4,20	4,11
13. Resuelve las dudas que se le	4,42	4,23	4,12	4,25	4,13	4,03	4,20	4,15	4,03	4,25	4,17	4,07

plantean												
14. Fomenta un clima de trabajo y participación	4,06	4,05	3,90	3,91	3,94	3,81	3,81	3,91	3,81	3,91	3,95	3,84
15. Propicia una comunicación fluida y espontánea	4,14	4,05	3,89	3,98	3,95	3,82	3,86	3,93	3,81	3,97	3,98	3,84
16. Motiva a los/las estudiantes para que se interesen por la asignatura	3,91	3,98	3,80	3,86	3,85	3,72	3,75	3,81	3,70	3,79	3,85	3,73
17. Es respetuoso/a en el trato con los/as estudiantes	4,69	4,43	4,36	4,53	4,37	4,30	4,43	4,39	4,29	4,54	4,42	4,32
18. Tengo claro lo que se me va a exigir para superar la asignatura	4,06	4,02	3,90	3,91	3,96	3,85	3,86	3,92	3,84	3,98	3,93	3,86
19. Los criterios y sistemas de evaluación me parecen adecuados	4,22	4,04	3,84	3,93	3,95	3,79	3,89	3,92	3,78	3,93	3,92	3,81
20. Las actividades desarrolladas han contribuido a alcanzar los objetivos de la asignatura	3,95	4,07	3,90	3,98	3,99	3,84	3,99	3,98	3,84	3,98	3,99	3,86
21. Estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a	4,13	4,17	4,00	3,99	4,07	3,91	3,94	4,03	3,89	4,01	4,05	3,92

El profesorado responsable de las asignaturas de Grado también ha opinado acerca de las incidencias que ha observado en el transcurso de las asignaturas, mediante el procedimiento P-4.2, que se ha desarrollado en forma de una encuesta *on-line*. Es conveniente comentar que la valoración del profesorado se ha mantenido desde el curso 2012/12, recordando que se obtuvo prácticamente un máximo en todos los ítems en el curso origen (2010/11) notándose un aumento significativo respecto al curso pasado 2012/13 en ítems tales como la motivación y participación del alumnos en clases prácticas y de laboratorio (Tabla 4) y en la opinión del alumno del curso anterior. Se puede resaltar un ítem cuya valoración muestra una tendencia decreciente (la bibliografía y otras fuentes de información recomendables son útiles), hecho que hace pensar que el profesorado debe actualizar sus fuentes de información.

Además, prácticamente la totalidad de los ítems poseen una valoración en torno a 4, superior a la media de la Universidad de Córdoba; ítems de gran importancia tales como la publicación, accesibilidad, el cumplimiento de la planificación propuesta en la guía docente (clases, tutorías,...), por lo que las tutorías por parte del alumnado y el trabajo realizado por el alumnado poseen una tendencia creciente.

Tabla 4. Resultados para el procedimiento P.4.2 cumplimentado por los profesores responsables

<b>TÍTULO: GRADO DE FÍSICA</b>								
<b>PROCEDIMIENTO P-4.2 Informe de incidencias en las asignaturas</b>								
<b>CURSO</b>	<b>2010/2011</b>		<b>2011/2012</b>		<b>2012/2013</b>		<b>2013/2014</b>	
<b>ITEM</b>	<b>MEDIA GRADO</b>	<b>MEDIA UNIVERSIDAD</b>						
1. Las actividades de coordinación con otros y otras docentes (si es necesario)	4,13	3,97	4,71	4,01	4,29	3,98	4,33	4,12
2. Publicación, accesibilidad y revisión de guías docentes	4,63	4,41	4,88	4,48	4,81	4,50	4,73	4,47
3. Uso de la guía docente por parte del alumnado	3,86	3,23	3,69	3,33	3,79	3,40	3,79	3,23
4. Cumplimiento de la planificación propuesta en la guía docente (clases, tutorías, actividades dirigidas)	4,13	4,44	4,65	4,55	4,52	4,59	4,83	4,60
5. Cumplimiento de las actividades de tutoría por parte del alumnado	2,75	2,95	3,29	3,08	3,33	3,19	3,40	3,01
6. Uso de las distintas metodologías en función del tipo de grupo al que imparte docencia	4,43	4,30	4,27	4,32	4,42	4,44	4,44	4,35
7. Los sistemas de evaluación de los aprendizajes utilizados	4,43	4,27	4,53	4,35	4,44	4,38	4,50	4,36
8. Motivación y participación del alumnado en las clases teóricas	3,63	3,53	4,35	3,61	3,96	3,68	4,17	3,65
9. Motivación y participación del alumnado en las clases prácticas	4,00	3,90	4,63	3,93	4,08	3,99	4,41	4,01
10. Motivación y participación del alumnado en las actividades dirigidas	3,25	3,71	4,13	3,82	4,04	3,86	4,15	3,84
11. El trabajo realizado por el alumnado	3,63	3,47	3,88	3,53	4,04	3,86	4,23	3,71
12. La opinión del alumnado en el curso anterior	4,00	3,72	3,67	3,79	4,17	3,96	4,48	3,87

A partir del análisis del P.4 en su conjunto, se pueden extraer las mismas **propuestas de mejora**



que el curso pasado con la intención de reforzar la mejora:

- *Discutir de forma más pormenorizada los resultados de las encuestas por ítem en las reuniones de seguimiento para aumentar el conocimiento sobre las necesidades generales de los estudiantes del Título y responder a ellas en la medida de lo posible.*
- *Comunicar al colectivo de estudiantes cuál es la percepción general que tienen los docentes sobre su dedicación y motivación para el estudio y así aumentar su concienciación al respecto.*

P-5. y P-6. Análisis de los Programas de Movilidad y de Prácticas Externas

El objetivo de este procedimiento es garantizar la calidad de los programas de movilidad y de las prácticas externas mediante su evaluación, seguimiento y mejora.

En el curso 2012/13 comenzaron los programas de movilidad para los estudiantes de Grado de la Facultad de Ciencias. La movilidad ha tenido lugar en ambos sentidos, es decir, se han recibido estudiantes extranjeros y los estudiantes de la Facultad de Ciencias se han integrado en estudios impartidos por centros de educación superior extranjeros mediante programas de movilidad. Dentro de dichos programas, el programa Erasmus ha sido tradicionalmente el marco principal de movilidad de los estudiantes de la Facultad de Ciencias. Ha habido siete estudiantes del Grado de Física que han desarrollado estancias Erasmus en el extranjero durante el curso 2013/14 y se han incorporado dentro de dicho programa dos alumnos extranjeros al Grado de Física. Además, se han recibido estudiantes de otros Programas, como el de “Ciencia Sin Fronteras” en la Facultad de Ciencias, pero ninguno ha cursado asignaturas del Grado de Física. De los estudiantes implicados en programas de movilidad en el Grado de Física, no se ha obtenido respuesta a la encuesta del procedimiento P.5.1 para estudiantes de la UCO y tampoco ha habido ningún estudiante extranjero que haya contestado la encuesta del procedimiento P.5.1 para alumnos externos a la UCO. La falta de participación ha llevado a la CGC a fijar reuniones para concretar medidas que permitan mejorar la participación de los alumnos de la Facultad de Ciencias y de los externos que recibe. El número de respuestas de los estudiantes de la UCO supone un total de 76, que es significativamente bajo, teniendo en cuenta el número total de estudiantes en movilidad. Parece haber existido un problema de descoordinación en la difusión de las encuestas de estos procedimientos a nivel de la UCO, probablemente por tratarse del primer año de desarrollo de estos programas para la mayoría de los estudios de Grado de la Universidad e igualmente, por parte del centro, debido a varios cambios en el equipo de gobierno de la Facultad de Ciencias.

Los grados de la Facultad de Ciencias de la UCO no contemplan la realización de prácticas externas obligatorias. No obstante, tiene una oferta amplia de prácticas en empresas en la que participaron 87 estudiantes de Grado de un total de 205 estudiantes en prácticas procedentes de las titulaciones de Licenciatura y Grado de la Facultad de Ciencias. De ellos, 4 estudiantes de Física, 2 de Grado y dos de Licenciatura, participaron en dicho programa. Este número, aunque es reducido, se prevé que aumente, teniendo en cuenta que ya están terminando promociones de alumnos con un número de los mismos relativamente limitado y, además, ha sido el tercer año en el que se han ofertado prácticas de empresa para estudiantes del Grado. Para los estudiantes de la Titulación de Física es una opción atractiva, ya que pueden reconocer hasta un máximo de 6 créditos optativos del Grado por prácticas de empresas. Al igual que ha ocurrido con el procedimiento P.5, parece haber existido cierta descoordinación en la realización de encuestas, habiendo contestado las encuestas relacionadas con este procedimiento muy pocos alumnos, tutores y tutores externos. Por tanto, al igual que para los programas de movilidad, se han de procurar medidas que incrementen la participación en las encuestas por parte de todos los colectivos implicados, estudiantes, tutores de la UCO y tutores externos.

**Acciones de mejora:**

- *Información y promoción sobre la movilidad y la realización de prácticas externas entre el alumnado mediante jornadas informativas en la Titulación.*
- *Difusión del período para cumplimentar las encuestas relativas a los procedimientos P.5 y P.6.*

#### P-7. Difusión del Título

La transmisión y difusión de la información es esencial para que el desarrollo del Plan de Estudios y sus resultados lleguen a todos los colectivos interesados; para ello, se realiza una actualización continua de la página web del Título. Esta tarea ha hecho que la web del Título esté ganando en visibilidad, dentro de la prioridad establecida de Transparencia y Accesibilidad en el colectivo de alumnos, profesores y PAS, así como en la Universidad de Córdoba en su conjunto y en toda la sociedad. El informe de la AGAE de diciembre de 2012 llevó al desarrollo de acciones de mejora que han potenciado esta visibilidad, y que en el curso objeto de análisis han seguido desarrollándose.

#### P-8. Metaevaluación de las competencias estudiantiles

Este procedimiento persigue la revisión y mejora de los procedimientos de evaluación de las competencias transversales y específicas del título. Se realiza de forma anual a través de encuestas on-line en las que se reúne la opinión de los estudiantes (procedimiento P-8.1), profesorado (procedimiento P-8.2) y asesores académicos (P-8.3). Los resultados que arroja la encuesta del alumnado son similares a los obtenidos para la UCO. Prácticamente todos los ítems se encuentran con una valoración por encima de la obtenida para la UCO, salvo en la opinión del alumnado acerca de la idoneidad de los métodos utilizados en la evaluación de las competencias adicionales de universidad y competencias generales, y en la opinión acerca de que las competencias indicadas en las asignaturas han sido evaluadas. De todas formas, en general, la valoración es inferior a 4; por lo tanto, sigue siendo una valoración baja. En todo caso, el porcentaje de participación ha sido aun más bajo del curso anterior (19,31%), lo que hace que los resultados no sean concluyentes. Al igual que en el caso del alumnado, el profesorado ha valorado, en este caso, todos los ítems por encima de la obtenida por la UCO, pero con el añadido de que todas han sido valoradas por encima del 4, salvo el ítem relativo al tiempo empleado por el alumnado para la adquisición de las competencias es adecuado (3,74) aunque ha mejorado respecto al curso 2012/13 (3,48). En general, podemos decir que se ha mejorado respecto al curso 2013/14.

La participación, tanto del profesorado como de los asesores, ha disminuido de manera notable desde un 75,68% (curso 2012/13) hasta un 56,76% (curso 2013/14) para profesores y desde un 86,67% (curso 2012/13) hasta un 78,57% (curso 2013/14) para asesores. Esta disminución sugiere una acción de mejora. Y más significativamente hay que seguir trabajando en esta línea con el objetivo de conseguir un porcentaje de participación superior en el alumnado. Por tanto, la CGC incluye la siguiente propuesta de mejora:

#### **Propuesta de mejora**

- *La necesidad de aumentar la participación del alumnado realizando las encuestas de manera presencial en la franja horaria dedicada a actividades de coordinación, e incluyendo la realización de estas encuestas como parte de las actividades extracurriculares del Centro, que será reflejado en el expediente del alumnado dentro del Suplemento al Título.*

#### P-9. Evaluación de la Inserción Laboral de los Graduados y de la Satisfacción con la Formación Recibida

El grado de implantación del Título de Grado de Física por la UCO hace que aún no proceda la aplicación de este procedimiento que permitirá, en su momento, medir, analizar y utilizar los resultados sobre la inserción laboral de los graduados, y sobre su satisfacción con la formación recibida en el Título.

#### P-10. Recogida de Información Complementaria sobre la Calidad del Título

Éste es el último procedimiento para el que es posible un análisis más detallado en el presente autoinforme. En este procedimiento se estudian la planificación y desarrollo de la docencia (P-10.1), los resultados de investigación del Profesorado que imparte docencia en el Título (P-10.2) y los recursos de que dispone el Título (P-10.3). Los indicadores del procedimiento P-10.1 tienen una parte general de

evaluación de la calidad de la Titulación, otros parámetros de evaluación de la calidad del profesorado que ya se han analizado anteriormente en el procedimiento P.4, por lo que no se va a incidir más sobre ello. Se observa una dedicación lectiva del alumnado de 60,55 créditos, lo que es indicativo de una matriculación a tiempo completo generalizada de los estudiantes, que por otra parte, permite observar que los estudiantes se matriculan aproximadamente, de un número de créditos cercano al definido para un curso académico (60). Esto implica que los alumnos repetidores son conscientes del esfuerzo inherente a aprobar un curso académico completo y no se matriculan de un número excesivo de créditos, lo que incidirá positivamente en los valores para la tasa de rendimiento. Se puede observar que el número de doctores implicados en el título (30) se ha incrementado en uno respecto del curso pasado (29), aunque el número total de profesores implicados en el Título ha se mantenido (36), esto es debido a haber pasado un profesor ya existente a la categoría de doctor. El número de Catedráticos de Universidad implicados en el Título también ha subido solamente en uno, lo que supone un ligero aumento. El profesorado tiene una experiencia docente media de aproximadamente 16 años. La carga del profesorado es de 6,16 créditos/profesor en el Grado de Física, un poco inferior a la de 6,59 del curso 2012/13, pero superior a la del curso 2011/12 (5,69), por lo que aún sigue siendo no es excesiva para ser el cuarto año del grado en implantación.

La actividad investigadora de estos profesores (P-10.2) viene dada por diferentes factores, como el número de proyectos de investigación que han sido concedidos en 2013 y que solo ha sido 1 proyectos autonómico. En total se trata de 2 proyectos menos que en el año 2012. Además, cuatro tesis fueron dirigidas y defendidas en 2013. La actividad investigadora, medida por número de sexenios, se ha visto aumentada, pasando de 1,19 en 2011 a 1,44 en 2012 y a 1,47 en 2013. En este periodo no ha habido contratos de investigación ni patentes.

La aplicación del procedimiento P-10.3 en cuanto a recursos humanos y físicos es prácticamente el mismo al anterior curso en estudio. En el apartado IV de esta memoria se hace un resumen sobre el conjunto de recursos. Para los indicadores relativos a la información complementaria, P-10, no se ha establecido un plan de mejora, sino que tal y como se ha discutido previamente, se plantea estudiar la tendencia de los resultados de los indicadores en los sucesivos años de implantación del Grado así como en aspectos metodológicos que permitan su aumento de recursos para los alumnos.

#### P-11. Sistema de seguimiento de la toma de decisiones

El propósito de este procedimiento es el de garantizar que las propuestas de mejora formuladas sobre los distintos aspectos del Título se lleven a la práctica. Los resultados más sobresalientes de estas acciones de mejora tras el curso 2010/11, 2011/12 y 2012/13, y las acciones de mejora planteadas por la CGCT en este autoinforme, tras el análisis del curso 2013/14, ya mencionadas en el apartado 1 de este autoinforme, se pueden consultar en todos sus detalles en la dirección:

([http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=168&Itemid=184](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=168&Itemid=184)).

Estas propuestas de mejora fueron elevadas a la Junta de Centro, que aprobó su aplicación.

#### P-12. Criterios y Procedimientos Específicos en el Caso de Extinción del Título

Tiene como fin establecer los criterios para la suspensión del Título, así como los procedimientos que deben llevarse a cabo, por los responsables del mismo, que permitan a los estudiantes la superación de las enseñanzas una vez extinguidas, durante un número “n” de años académicos posteriores a la suspensión.

Durante el curso 2013/2014 se han realizado revisiones a los criterios específicos en el caso de extinción del Título, las cuales se discuten a continuación:

##### Criterio 1: No superación del proceso de acreditación a los 6-8 años

La CGC está haciendo los trabajos de seguimiento para monitorizar la implantación del Título e implementar las modificaciones necesarias para lograr la eventual acreditación. Un supuesto de negación de la acreditación es por incumplimiento de la memoria VERIFICA, que hasta ahora se está



cumpliendo prácticamente, antes de que haya finalizado la implantación del Grado.

Criterio 2: Incumplimiento de lo previsto en la Memoria de verificación del Título.

El seguimiento de la implementación del Grado realizado en estos cuatro primeros años permite concluir que se está cumpliendo con lo previsto en la Memoria VERIFICA.

Criterio 3: Número de estudiantes de nuevo ingreso inferior

En la actualidad el número de estudiantes en el curso 2013/14 de nuevo ingreso (57) supera el valor estimado en el documento VERIFICA (20) del Título; y ha aumentado notablemente con la implantación del Grado, de forma similar al resto de los Grados de la Facultad de Ciencias.

Criterio 4: Insuficiencia de recursos humanos

La carga docente media por profesor es inferior a los 24 créditos; los recursos humanos se consideran suficientes. Además el profesor imparte una media de 6,16 créditos en la Titulación.

Criterio 5: Deficiencia en la calidad docente según resultados del Plan DOCENTIA

Los resultados del Plan Docencia no son una herramienta totalmente fiable porque no es obligatorio aún para todo el profesorado y los resultados no son públicos. Se está utilizando otra herramienta para evaluar la calidad de la docencia, que son las encuestas de satisfacción del alumnado. La calificación media de los profesores del Título fue de 4,03 en el curso 2012/13, superior a la media de la Universidad de Córdoba (3,94) y similar a la media del Centro (4,05).

Criterio 6: Escasez de recursos materiales

Los recursos disponibles no han parecido ser un problema, ya que el número de alumnos de nuevo ingreso es inferior al máximo definido por el documento VERIFICA del título. Hasta el momento no se han recibido quejas al respecto y se prevé que el curso próximo finalice la Licenciatura, por lo que se liberarán recursos materiales. Tan sólo se vislumbra por las encuestas ciertos problemas con los laboratorios de Prácticas.

Criterio 7: Incumplimiento de resultados académicos previstos

La memoria VERIFICA establece como objetivo el 75% de tasa de eficiencia, una tasa de abandono del 20%, y una tasa de graduación del 30%. Las tasas de rendimiento y de éxito en este último curso han sido muy satisfactorios, encontrándose la tasa de eficiencia en un 98,52 %, muy por encima del objetivo del VERIFICA, la de abandono en un 16,22 %, por debajo de un 20%. De la Tasa de graduación no se obtienen datos.

De esta revisión, podemos concluir que se cumplen los requisitos establecidos en el Manual del SGCT de Física ([http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=72)), por lo que no ha sido necesario poner en marcha el procedimiento de extinción del título.

**Fortalezas y logros**

- Buena valoración, en general, respecto a los valores de la universidad prácticamente en todos los ítems.
- La aplicación plena del Sistema de Garantía Interna de la Calidad para el seguimiento y toma de decisiones en la implantación del título. El SGIC es el punto de partida y enlace con la Junta de Centro y la Universidad en toda la información y toma de decisiones del Título, como las modificaciones en el documento Verifica del título.
- Seguimiento pormenorizado de los procedimientos.
- Visibilidad entre todos los colectivos implicados en el Título.

**Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

- Poca motivación en la participación del alumnado en las encuestas de opinión.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** Posibilidad de cambiar el horario de encuestas presenciales que se hacen a los alumnos (no al final del trimestre) y hacerlas presenciales también en los profesores.

- Mejorar la idea de la evaluación por competencias en relación a la percepción del alumnado.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Tener charlas periódicas de coordinación con los alumnos para explicarles este proceso.*
- Falta de tiempo para el trabajo de análisis para la mejora del título. Los datos de los agentes implicados no están aún disponibles en tiempo real.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Tener charlas periódicas entre los implicados en la Titulación.*

### III. Profesorado

#### Análisis

La Sección de Gestión de la Calidad de la UCO proporciona datos relativos al colectivo de profesores y su cualificación en su carrera docente. En este sentido, en la Tabla 5 se recoge la evolución en cuanto al número de profesores implicados en el Título, número medio de créditos de participación por profesor en el Título, número de doctores, número de catedráticos y media de quinquenios docentes reconocidos. Hay que destacar que junto al aumento del número de profesores que han ido incorporándose y participando en el Título, también ha evolucionado el perfil del profesor, destacando el aumento y proporción del número de doctores y catedráticos. Esto puede perfectamente correlacionarse con la mejora de los resultados en el rendimiento académico según ha ido implantándose el Título. Existe otro dato aparentemente menos llamativo pero que tiene un significado directo, y es que la media de quinquenios del profesorado descendió en el curso 2011/12, pero que ha conseguido superarse en los dos siguientes cursos. Este conjunto de datos indica que el profesorado es adecuado para el desarrollo de la docencia y con garantías para de la implantación del título.

Tabla 5. Evolución del perfil y cualificación del profesorado a lo largo de la implantación del título.

<i>Profesorado</i>	<b>Curso 2010/11</b>	<b>Curso 2011/12</b>	<b>Curso 2012/13</b>	<b>Curso 2013/14</b>
<b>Nº medio créditos/profesor</b>	5,34	5,69	6,59	6,16
<b>Nº Profesores implicados</b>	13	27	36	36
<b>Nº doctores</b>	12	21	29	30
<b>Nº catedráticos</b>	3	4	8	9
<b>Media de quinquenios</b>	3,38	2,56	2,92	3,14

Desde las direcciones de los departamentos implicados se ha asegurado la asistencia a clase del profesorado, y no existe incidencia alguna relacionada con las sustituciones de profesorado por motivos de enfermedad, jubilación, etc., con independencia de las disposiciones provenientes del rectorado de la UCO. En este sentido, cabe destacar la actuación conjunta de Universidad, Centro y Departamento en beneficio de del correcto desarrollo de la docencia a lo largo de la implantación del título desde su comienzo en el curso 2010/11 hasta el objeto de análisis 2013/14.

En los Grados de la Facultad de Ciencias de la UCO en general, y en el Grado de Física en particular, ha habido un perfil homogéneo del profesorado que participa en las prácticas. En todos los casos, el ejercicio de la docencia en grupos medianos de seminarios, tutorías y prácticas de laboratorio ha sido responsabilidad de profesores doctores, titulares y catedráticos e, igualmente, profesores contratados doctores y contratados o becados posdoctorales. Esto es una garantía de la calidad docente en la totalidad de los créditos presenciales que se imparten en el Grado de Física.

#### Fortalezas y logros

- Perfil homogéneo y cualificado del profesorado en la implantación del título del Grado de Física.
- Participación activa de todo el profesorado en la presencialidad de los grupos grandes y medianos y en sus actividades teóricas y prácticas.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- No se encuentran

### IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

#### Análisis

La aplicación del procedimiento P-10.3 en cuanto a recursos humanos y físicos es prácticamente el

mismo al anterior curso en estudio, habiéndose incrementado por este motivo el número de alumnos por puestos en biblioteca, que es superior a la unidad (1,7) y, por otra parte, debido al incremento de salas interactivas, el número de alumnos matriculados por el total de puestos en las salas de ordenadores se ha optimizado ampliamente (1,05 frente a 1,66, en el curso anterior). Por tanto, los recursos humanos y materiales para la docencia son los descritos en el documento VERIFICA del Título y parecen haber sido suficientes para el desarrollo de la docencia en el curso 2013/14. En este sentido no ha habido ninguna queja o reclamaciones en dicho período.

Para los indicadores relativos a la información complementaria, P-10, no se ha establecido un plan de mejora, sino que tal y como se ha discutido previamente, se plantea estudiar la tendencia de los resultados de los indicadores en los sucesivos años de implantación del Grado así como en aspectos metodológicos que permitan su aumento de recursos para los alumnos.

Por otra parte, desde el propio Centro, se han organizado Jornadas de Egresados y de Orientación laboral y salidas profesionales, etc. Igualmente se han promocionado diferentes aspectos de innovación, emprendimiento, liderazgo y colaborativo desde la Cátedra Santander de Emprendimiento de la UCO presentada en diciembre de 2013, y que ha organizado diferentes cursos y talleres durante el curso 2013/14.

#### Fortalezas y logros

- Recursos materiales y humanos adecuados a las necesidades del Título.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Los recursos materiales se van haciendo obsoletos.

##### DECISIÓN DE MEJORA:

- *Ha de hacerse un esfuerzo desde los centros, el campus y la Universidad en general por el mantenimiento y modernización de los mismos.*
- *Solicitud de proyectos de centros y de infraestructuras básicas.*

### V. Indicadores.

#### Análisis

Como ya se llevó a cabo en el informe anterior, se ha realizado el cálculo de algunas tasas del Título, como las de **Rendimiento**, **Abandono** y **Éxito**. En el caso de otras, como la **Eficiencia**, este es el primer curso que se obtienen, por lo que no se puede hacer una comparación con otros años. Sobre **tasas de Graduación**, no existen datos a pesar de estar ya en el cuarto año de implantación del Grado. La Tabla 6 muestra los valores para los indicadores de forma comparada para los cursos 2010/11, 2011/12, 2012/13 y 2013/14. Igualmente, indicadores complementarios como la **duración media de los estudios** y el **Grado de Inserción Laboral de los Graduados** no pueden ser calculados hasta implantar el Grado en su totalidad. La Tabla 6 muestra los valores para los indicadores de forma comparada para los cursos del 2010/11 al 2013/14.

**Tabla 6. Valores históricos de los indicadores obligatorios (Procedimientos P-1.1 y P-1.3)**

TÍTULO: GRADO DE FÍSICA										
ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO P-1.1 y P-1.3										
Ficha de indicadores										
CURSO		2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/14		
ITEM	VALOR DE REFERENCIA	VALOR CURSO	Diferencia (Valor curso-Referencia)							
INDICADORES OBLIGATORIOS										
1	Tasa de Graduación	30	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
2	Tasa de abandono	20	NP	NP	NP	NP	25	5	16,22	-3,88
3	Tasa de eficiencia de los graduados del Título	75	NP	NP	NP	NP	NP	NP	98,52	23,52
4	Tasa de rendimiento	56,52*	56,25	NP	69,25	12,73	67,66	11,14	61,33	4,81

**Complementarios**

TÍTULO: GRADO DE FÍSICA										
ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO P-1.1 y P.1.3 Ficha de indicadores										
CURSO		2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/14		
ITEM	VALOR DE REFERENCIA	VALOR CURSO	Diferencia (Valor curso-Referencia)							
INDICADORES COMPLEMENTARIOS										
1	Nota medio de ingreso	5,59*	5,59	NP	6,72	1,13	5,88	+0,29	5,63	0,04
2	Tasa de éxito	86	70,91	-15,1	83,18	-2,82	80,25	-5,75	78,11	-7,89
3	Duración media de los estudios	5,5	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
4	Grado de inserción laboral de titulados y tituladas	SD	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
5	Resultados de las encuestas de opinión del alumnado	4,17*	4,17	NP	4,05	-0,12	3,99	-0,18	4,03	-0,14
6	Estudiantes de nuevo ingreso en el Título	20	36	16	37	17	37	17	57	37

SD=SIN DATOS; NP=NO PROCEDE / \*Valor de referencia: resultados del primer año de implantación del Grado, al no existir valor de referencia incluido en el documento VERIFICA del Título.

**Tabla 7. Valores comparativos de los indicadores (Procedimientos P-1.1 y P-1.3)**

**ANÁLISIS DE LOS PROCEDIMIENTOS P-1.1 y P-1.3. FICHA DE INDICADORES. COMPARATIVA CON CENTRO Y UNIVERSIDAD**

		CURSO 2013/14			
ITEM		VALOR DE REFERENCIA	VALOR CURSO	VALOR CENTRO	VALOR UNIVERSIDAD
<b>INDICADORES OBLIGATORIOS</b>					
1	Tasa de graduación:	30	NP	NP	NP
2	Tasa de abandono:	20	16,22	16,87	18,35
3	Tasa de eficiencia de los graduados del Título:	75	98,52	96,57	97,09
4	Tasa de rendimiento:	-	61,33	68,71	74,33

SD=SIN DATOS; NP=NO PROCEDE

<b>INDICADORES COMPLEMENTARIOS</b>					
1	Nota media de ingreso:	-	5,63	6,18	(*)
2	Tasa de éxito:	75%	78,11	79,08	84,22
3	Duración media de los estudios:	5,5	4,15	4,11	(*)
4	Grado de inserción laboral de titulados y tituladas:	-	NP	NP	NP
5	Resultados encuestas de opinión del alumnado:	-	4,03	4,05	3,94

NP=NO PROCEDE, (\*) Pendiente información del SGC de la UCO

Observaciones globales sobre los resultados de los indicadores:

#### Tasa de abandono

El curso 2012/13 fue el primero en que tuvimos disponible una tasa de abandono para el Grado de Física, en el cual se obtuvo un valor de 25 (5 puntos por encima del valor de referencia recogido en el documento VERIFICA). Este nuevo curso analizado (2013/14) este porcentaje ha descendido a 16,22, hecho que hace nuevamente pensar en la satisfacción de este título para los estudiantes.

#### Tasa de rendimiento

Tal y como se describe en el manual del SGC del título de Graduado en Física, el procedimiento P-1.1 es el utilizado para el análisis del rendimiento académico dentro de la titulación. En la dirección [http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=141&Itemid=143](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=141&Itemid=143) se pueden encontrar los datos para los cursos 2010/11, 2011/12, 2012/13 y 2013/14. Para este último, la tasa de rendimiento ha tenido un valor del 61,33%, algo inferior al del curso 2012/13 que fue del 67,66%. Estos valores son similares a los obtenidos para la licenciatura en 2008/09 y 2009/10 (de 64,95% y 62,83%, respectivamente), que a su vez son superiores al valor del 2010/2011 (56,52%). El aumento que se produjo en 2011/12 se atribuyó a la existencia de asignaturas optativas en segundo curso que los alumnos abordan con una mayor motivación. La disminución que se ha producido durante los cursos 2012/13 y 2013/14 puede atribuirse a que tercer y cuarto curso del Grado de Física se pueden considerar de especial dificultad, dado que se imparten asignaturas con una gran cantidad de contenidos nuevos de mayor dificultad conceptual y que precisan de un tratamiento matemático más complejo. Otro de los motivos puede ser que la nota media de ingreso es inferior a la del curso 2011/12 y muy cercana a la del 2010/11, es decir hubo un pico de nota de ingreso en el curso 2011/12.

#### Tasa de éxito

Para la tasa de éxito, si se compara el valor obtenido en el curso 2013/14 para el Grado en Física (78,11%) con el correspondiente a 2012/13 (80,25%), 2011/12 (83,18%) y 2010/11 (70,91%), puede apreciarse que este indicador ha disminuido ligeramente respecto a los dos cursos anteriores, aunque es muy superior al obtenido en el primer curso de implantación del grado en 2010/11. Su justificación, al igual que en el caso de la tasa de rendimiento, puede también relacionarse con la mayor dificultad que presenta el tercer curso del grado para el alumnado, unido a la menor nota media de ingreso en el curso 2012/13. En todo caso, este valor está cerca del valor definido en el VERIFICA como valor óptimo (86%). Es deseable que este valor vuelva a aumentar hasta alcanzar el valor de referencia hasta el final de la implantación del Grado en Física. Por tanto, se mantendrán las acciones de mejora definidas en el anterior autoinforme y se procederá al análisis cada semestre de las tasas desglosadas como medio de detección de posibles incidencias en las asignaturas.

La Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT) fue conocedora de esta situación cuando se realizó el informe y propuso un plan de mejora de acuerdo con el procedimiento P.1.2, relativo al plan de mejora de los indicadores y su seguimiento, para la detección de las debilidades del sistema, como es el cálculo de dichas tasas de forma individualizada para cada asignatura y con una periodicidad semestral (ver dirección:

[http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=139&Itemid=142](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=139&Itemid=142)). De esta forma, se puede realizar el seguimiento de la marcha de cada asignatura en tiempo casi real, conociéndose así su contribución a la media global y, por tanto, la dispersión de los valores en torno al valor medio, de forma que se actúe sobre aquellas asignaturas en las que se obtengan valores más bajos para dichos indicadores.

Estos valores de los indicadores relativamente buenos, se deben en parte a la preferencia que muestran los estudiantes por este Grado como primera opción, puesto que el 78,38% de los estudiantes que accede al Grado de Física lo ha escogido como primera opción. Por tanto, este Grado ocupa el puesto once en el ranking de titulaciones en relación a su elección como primera opción en la



Universidad de Córdoba. La motivación, aunque en parte se deba a una actividad docente de buena calidad, también viene dada por la predisposición de estos estudiantes hacia el Grado de su elección. Para ello consultar la dirección:

[http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com\\_content&view=article&id=148&Itemid=155](http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=155)

Una de las claves puede estribar en la difusión del Grado entre los centros de enseñanza secundaria, previamente a que los estudiantes hayan elegido su opción para Bachillerato.

#### Nota media de ingreso

En cuanto a la nota media de ingreso de los estudiantes, ésta ha sido de un 5,63 en el curso 2013/14 frente a un 5,88 para el curso 2012/13, 6,72 en 2011/12 y un 5,59 para el curso 2010/11. Este dato influye en los resultados obtenidos para las tasas de rendimiento y éxito y es uno de los factores que puede contribuir a la ligera disminución de estas tasas respecto al curso anterior 2011/12.

#### Resultados de la encuesta de opinión

La calificación media de la encuesta de opinión es 4,03. Dicha calificación es ligeramente superior a la de la Universidad de Córdoba (3,91) y del orden de la del Centro (4,02), lo que debe animar a ambos colectivos, profesorado y estudiantes a estar más motivados para abordar con más éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se comentaba en el primer apartado de este informe.

#### Estudiantes de nuevo ingreso

El número de estudiantes ha sido de 57, un número superior a los tres cursos anteriores 2012/13 (37), 2012/12 (837) y 2010/11 (36), pero es inferior al número máximo de plazas ofertadas de nuevo ingreso (80), pero superior a los 20 estudiantes estimados en la memoria VERIFICA del Título. Por tanto, sigue suponiendo un incremento notable con respecto a los cursos anteriores para la licenciatura. Este aumento ha sido común para algunas Titulaciones de Grado de la UCO. No se ha informado sobre deficiencias en los recursos materiales y humanos disponibles a pesar de este ligero aumento continuado sobre las previsiones iniciales.

Las revisiones periódicas están previstas en el manual del SGCT, el cual establece que la CGCT llevará a cabo el análisis de los resultados obtenidos en todos estos indicadores en los dos meses siguientes a la recogida de los datos. Se irá elaborando, como aparece en este autoinforme un archivo histórico que muestre la evolución de estos datos con el tiempo. Esta tarea es seguida por los Coordinadores de Titulación. Por su parte, la CGCT es informada de las reuniones de seguimiento del Grado organizadas por el Equipo de Dirección del Centro a través de los Coordinadores de Titulación, donde se ha informado al profesorado de la titulación de Grado de la evolución de los diferentes indicadores.

#### **Fortalezas y logros**

- Implicación del SGCT en los problemas detectados mediante las reuniones de seguimiento y la toma de decisiones en orden a buscar soluciones integradas con los colectivos implicados en la calidad del título

#### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

- No se ha medido aún la inserción laboral y otros indicadores necesarios  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Añadir nuevos indicadores complementarios como la **duración media de los estudios** y el **Grado de Inserción Laboral de los Graduados**.*
- Insuficiente implicación de algunos colectivos en las metodologías asociadas a los estudios de grado
- Deficiente formación de los alumnos de nuevo ingreso en materias básicas.  
**DECISIÓN DE MEJORA:** *Detección de este problema y reuniones de seguimiento para elaborar planes que palien las desviaciones en las tasas y así elaborar planes de actuación que palien, si es*



posible, la desviación de la cifra inicialmente fijada en el documento VERIFICA.

## VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento.

### Análisis

#### VALORACIÓN SOBRE EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

Se ha recibido el *Informe de Seguimiento del Graduado o Graduada en Física de la UCO referente a los cursos 2011/12 y 2012/13*, teniendo que destacar en primer término que la valoración del cumplimiento del proyecto establecido en la última memoria verificada es **satisfactoria**. Se resalta que:

1. Los responsables del título han realizado un análisis crítico del cumplimiento del proyecto establecido en la memoria verificada, identificando las debilidades y dificultades encontradas en su desarrollo y proponiendo mejoras para su solución. Se ha realizado un análisis del cumplimiento del proyecto, encontrándose algunos problemas relativos a la coexistencia de Grado y Licenciatura, así como cierta falta de respuesta a las encuestas del colectivo de estudiantes (principalmente). Se han analizado éstas y otras dificultades de forma pormenorizada y en general se aprecia un cumplimiento satisfactorio del proyecto establecido en la memoria de Verificación.
2. Además, se valora positivamente la revisión realizada por los responsables del título en los Autoinformes de Seguimiento de los cursos 2011-2012 y 2012-2013 identificando claramente las mejoras así como su plan de ejecución, y destacando positivamente la decisión de realizar las encuestas de modo directo para asegurar un mayor grado de participación.
3. Después del análisis de la información aportada en los dos Autoinformes (cursos 2011-2012 y 2012-2013) hay evidencias de que el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) del título está implantado y funciona de forma apropiada, valorándose positivamente porque ha permitido obtener información muy valiosa sobre el título que posteriormente ha sido utilizada en la toma de decisiones. Según se constata en los dos Autoinformes de Seguimiento (cursos 2011-2012 y 2012-2013) la CGC se ha reunido regularmente desde la implantación del título para realizar el seguimiento del mismo identificando a través de 12 procedimientos, que forman parte del manual del Sistema de Garantía de Calidad del título, puntos fuertes y puntos débiles, y proponiendo acciones de mejora para la optimización del proceso de implantación. Este protocolo de actuación se valora muy favorablemente, ya que existe una coherencia entre el análisis realizado y las acciones de mejora propuestas a partir de dicho análisis. Estos 12 procedimientos abarcan diferentes áreas: análisis del rendimiento académico, sugerencias y reclamaciones, evaluación de la satisfacción sobre el título de los grupos de interés, evaluación de la calidad de enseñanza y profesorado, análisis de los programas de movilidad, evaluación de las prácticas externas, difusión del Título, evaluación de la inserción laboral, y sistema de seguimiento de la toma de decisiones, entre otros.

Por tanto, se puede concluir que el Sistema de Garantía de Calidad del Grado en Física se ha implementado en su totalidad, estando claramente identificados sus responsables y sus procedimientos.

A continuación se presentan los indicadores, observando solo una sugerencia de dicho informe.

#### INDICADORES

Los indicadores cuantitativos establecidos en el documento aprobado por la Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación-CURSA (tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento) se han recogido y valorado en los dos Autoinformes de Seguimiento de los cursos 2011-2012 y 2012-2013. Se han calculado los indicadores obligatorios y algunos complementarios, destacando que la tasa de abandono está 5 puntos por encima del valor de referencia recogido en el documento VERIFICA. Asimismo, han disminuido ligeramente la tasa de rendimiento y la de éxito.



En todos los casos se ha realizado un análisis de los indicadores analizando su evolución y tendencia. Sería recomendable aportar las comparaciones con este mismo título en otras universidades, lo que podría contribuir a identificar áreas de mejora. Por lo tanto el resultado es **Satisfactorio**.

A lo largo de los dos Autoinformes de Seguimiento de los cursos 2011-2012 y 2012-2013, los responsables han ido identificando indicadores para los 12 procedimientos que forman parte del Sistema de Garantía de Calidad del Título, realizando un análisis pormenorizado de cada uno de ellos en los cursos de implantación del título, que ha contribuido a identificar y proponer acciones de mejora para cada uno de ellos, lo cual se valora positivamente.

Además, los responsables del título han respondido, según convenía en el Autoinforme de Seguimiento de la Convocatoria 2012-2013 (curso 2011-2012), a las recomendaciones realizadas por la AAC en el Informe de Seguimiento del curso 2010-2011. Se considera que de forma general, se han atendido y resuelto en la medida de lo posible todas las recomendaciones.

Solamente se resalta que los responsables del título no han resuelto qué medidas se tomarán para resolver la recomendación del informe de modificación de fecha 25/01/2013: "Se recomienda en próximas actuaciones tener en cuenta la recomendación del Informe de Modificación de 25/01/2013 referente a las fichas de asignatura de intercambio".

#### MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Satisfactorio

Los cambios propuestos no alteran de modo significativo el plan de estudios.

1. Modificación: Los estudiantes podrán matricularse para la realización del Trabajo Fin de Grado una vez superados al menos 150 créditos entre básicos y obligatorios. (Estructura del Plan de Estudio (Formación básica, Obligatoria, Prácticas externas y TFG/TFM) Aceptada. Estos cambios no alteran el número total de créditos en TFG del plan de estudios, ni las competencias a alcanzar y los objetivos del título.

*Justificación:* Teniendo en cuenta que para solicitar la defensa del TFG han de haberse superado todas las asignaturas del título, parece razonable la conveniencia de establecer este mínimo de 150 créditos antes de que el alumno pueda matricularse del TFG.

2. Modificación: Se establece, además, como requisito previo a la matriculación de la asignatura Trabajo Fin de Grado la acreditación por parte del estudiante, según la normativa de la UCO, del conocimiento de una lengua extranjera. (Estructura del Plan de Estudio (Formación básica, Obligatoria, Prácticas externas y TFG/TFM) Aceptada. Estos cambios no alteran el número total de créditos en TFG del plan de estudios, ni las competencias a alcanzar y los objetivos del título.

*Justificación:* En cuanto al requisito previo de acreditación de la lengua extranjera, tiene su origen en la común recomendación existente en todos los planes de estudio.

#### VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades.

##### Análisis

En el período analizado se ha introducido la siguiente modificación:



Incluir al área de Física de la Materia Condensada para impartir docencia en la asignatura "Física II" (actualmente, en la ficha de la asignatura se recoge como encargada de la docencia al área de Física Aplicada del Departamento de Física.

## VIII. Plan de mejora del título.

### Análisis

Tras el análisis de los resultados obtenidos con las primeras acciones de mejora propuestas en los autoinformes de los cursos anteriores (cursos 2011-2012 y 2012-2013), y de la evolución de los valores de los indicadores en el curso 13/14, la CGC del Grado de Física propone las siguientes líneas principales para las acciones de mejora a partir del estudio de los diferentes indicadores en el curso 2013/14:

#### I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo

- Refuerzo del aprendizaje en competencias a través de metodologías comunes de aprendizaje entre los distintos módulos del título. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.
- Refuerzo informativo, por parte de los Coordinadores, a alumnos, profesores y PAS acerca de las encuestas, su alcance y, por lo tanto, la necesidad de su participación. Responsable: coordinadora del Grado. Plazo: 1 año.
- Mejora en el proceso de seguimiento y evaluación del TFG. Solicitud y desarrollo de un proyecto de innovación docente, por parte del equipo decanal, cuyo objetivo es analizar los resultados de la implantación y desarrollo del TFG para analizar posibles anomalías. Objetivo: proponer mejoras en el procedimiento de adquisición, desarrollo y evaluación de competencias. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.

#### II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

- Mejorar la información en relación al Título, a través de la página web y mediante actividades de participación y otras para mejorar el conocimiento de competencias para el alumnado. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.
- Reforzar el conocimiento del sistema de sugerencias y reclamaciones. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.
- Mejorar la distribución temporal y de coordinación de materias en los calendarios de clases de los alumnos. Al igual que otros, esto viene siendo un proceso continuo en el Centro. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecana de Organización Académica. Plazo: 1 año.
- Incidir en el correcto desarrollo y utilidad de los procesos de matrícula y orientación del Título. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.
- Los resultados podrán mejorarse reforzando la labor de información sobre las guías y sobre las tutorías en las reuniones de seguimiento del coordinador de la titulación con alumnos y profesores. Responsable: coordinadora del Grado. Plazo: 1 año.



- Información y promoción sobre la movilidad y la realización de prácticas externas entre el alumnado, así como la difusión de las encuestas mediante jornadas informativas en la Titulación. Asimismo, se informará a los estudiantes y a los tutores. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.

- Seguimiento del llamamiento para la realización on-line de las encuestas de movilidad (P-5 y P-6) por parte de la UCO tanto a los alumnos como a los tutores de la UCO y externos. Responsable: Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.

*En resumen, en este punto se propone el refuerzo de la implicación del profesorado a través de las reuniones de seguimiento del título que detecten posibles modificaciones de las condiciones inicialmente previstas para la implantación del Grado.*

### **III. Profesorado**

No se han propuesto planes de mejora en cuanto al profesorado debido a que no es competencia de la CGC intervenir en que profesorado imparte docencia en el título; no al menos en quien aunque si en el cómo.

### **V. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos**

- Solicitud de proyectos de Centros y de infraestructuras básicas para la dotación y renovación de recursos. Responsable: Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.

### **V. Indicadores**

- Realización de reuniones con el profesorado, tras la difusión de las tasas a los departamentos implicados en la docencia de las asignaturas del Grado, para la elaboración de planes de actuación que palien, si es posible, la desviación de la cifra inicialmente fijada en el documento VERIFICA. Responsable: coordinadora del Grado y Vicedecano de Calidad. Plazo: 1 año.

- Los fundamentos de cada una de las acciones de mejora se detallan más extensamente en el conjunto de la memoria, tras el análisis de los valores obtenidos para los principales indicadores del Sistema de Garantía de Calidad.