



Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

© Del texto: los autores. 2016
© De esta edición:
Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), 2016

ISBN: 978-84-608-4181-4

Revisión y maquetación:
Salvador Grau Company
Daniel Gallego Hernández

6. Seguimiento del Grado en Geología (Facultad de Ciencias, UA)

*J.C. Cañaveras Jiménez¹; J.F. Baeza Carratalá¹; D. Benavente García¹;
V.J. Climent Payá²; J. Cuevas González¹; J. Delgado Marchal¹;
M. Martín Martín¹; I. Martín Rojas¹; J.M. Villalvilla Soria³.*

¹ Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

² Departamento de Química-Física

³ Departamento de Física Aplicada
Universidad de Alicante

RESUMEN. La red de trabajo formada por los profesores coordinadores de semestre y de titulación del Grado en Geología (Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante) ha tenido como objetivos principales: afianzar la implementación de las enseñanzas conforme al contenido del plan de estudios del título verificado; elaborar planes de mejora para solventar las posibles deficiencias detectadas y colaborar con los instrumentos del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del centro en la elaboración de los informes de autoevaluación del título. El método de trabajo se basa en reuniones en las que los miembros de la red plantearán y debatirán los parámetros e indicadores de seguimiento de la red, en la que cada investigador (coordinador) aporta una investigación individualizada del semestre del que es responsable. Ante la inminente acreditación del título el próximo curso, buena parte de las tareas se han enfocado a colaborar en los informes de autoevaluación del título y en los planes de mejora.

Palabras clave: geología, seguimiento, plan de mejora, autoevaluación, sistema de garantía de calidad.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema/cuestión

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre estableció las directrices de la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en España adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). La Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante (UA) inició el diseño de los nuevos Grados de Ciencias que empezaron a impartirse en el curso 2010-11. Este proceso de implantación de los nuevos planes de estudio ha dado como resultado la primera cohorte de estudiantes que ha obtenido el título de Grado conforme al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (Sánchez y Zubillaga, 2005). La acreditación de los títulos constituye el siguiente paso, entendiéndose como tal la determinación de la medida en la cual las enseñanzas universitarias cumplen o no con los estándares mínimos o de excelencia en función de una serie de criterios preestablecidos (Michavila y Zamorano, 2007).

Siguiendo las directrices del Real Decreto antes citado, las universidades establecieron mecanismos de seguimiento de las titulaciones (Sistema de Garantía Interna de la Calidad) con el objeto de garantizar un nivel de calidad que facilite su acreditación y el mantenimiento de las mismas. La Universidad de Alicante, desde el Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad (VPEC) y a través del Secretariado de Calidad y la Unidad Técnica de Calidad (UTC) ha establecido un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de los Centros de la UA, con la elaboración de un protocolo y de una documentación marco enfocada a cada centro y que garantice el cumplimiento de los requisitos contenidos en la propuesta de acreditación elaborados por la ANECA. El documento básico del SGIC implantado en los Centros de la UA es el Manual del Sistema de Gestión Interna de la Calidad (MSGIC), donde se definen las características generales del sistema, los requisitos que atiende, su alcance y las referencias a la documentación genérica de la que se parte y a los procedimientos que lo desarrollan. Asimismo, la Universidad de Alicante ha desarrollado el Programa de Investigación Docente (Redes), coordinado por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), cuyo objetivo es conseguir una mejora de la calidad docente, así como la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Durante el próximo curso 2015-16 se realizará el proceso de Acreditación del Título de Grado en Geología de la Universidad de Alicante. De acuerdo con la mencionada legislación, el proceso de evaluación para la renovación de la acreditación incluirá, en todo caso, una visita de expertos externos a la universidad, que será realizada por la AVAP, en virtud de la Ley 5/2006, de 25 de mayo, de la Generalitat, de Creación de la Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) (Diari Oficial de la Comunidad Valenciana Num. 7433/30.12.2014)

La AVAP, teniendo en cuenta los Criterios y Directrices Europeos para la Garantía de la Calidad en la Educación Superior y las recomendaciones de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU), ha desarrollado un Sistema Integral de Gestión de la Calidad (SIGC) en el campo de la evaluación

y prospectiva del sistema de educación superior e innovación, basado en la Norma Internacional ISO 9001: 2008, que incluye el establecimiento de estrategias y los objetivos para la organización.

1.2. Revisión de la literatura

El proceso de Bolonia ha supuesto, por tanto, un impulso al desarrollo de sistemas de aseguramiento de la calidad en la Educación Superior (Pozo, 2010), entre otros aspectos, con la aparición de de Sistemas de Garantía de Calidad (SGC) que aseguren la adecuación de los Títulos y, en general, del proceso educativo. Una de las líneas de acción fundamentales del marco normativo que regula la adaptación al EEES de las enseñanzas oficiales universitarias se centra en el establecimiento de procesos internos de planificación y garantía de calidad de las nuevas enseñanzas (Mérida, 2006). La Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación (CURSA), la Red de Agencias de Calidad Universitaria (REACU) y el propio programa AUDIT participan del seguimiento de las titulaciones implantadas, para garantizar la adecuada adaptación al EEES (Sánchez y Zubillaga, 2005; Michavilla & Zamorano, 2008).

Un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) en un Plan de Estudios puede definirse como un conjunto de elementos interrelacionados del Título mediante los cuales se gestiona planificadamente la calidad del mismo en la búsqueda de la satisfacción de sus beneficiarios y/o grupos de interés (estudiantes, empleadores, administración,...), con un enfoque orientado a la mejora continuad de la enseñanza, la investigación, la gestión y, en general, de los servicios que se ofertan (Pozo et al., 2009). Un aspecto fundamental en el proceso de seguimiento y en el funcionamiento de los SGC es que debe velar por la difusión de los resultados e implicarse en el continuo perfeccionamiento; asimismo, debe disponer de unos procedimientos asociados a la Garantía de Calidad y dotarse de unos mecanismos formales para la aprobación, control, revisión periódica y mejora del Título (Declaración de Bolonia, 1999).

Tabla 1. Directrices y Criterios para la Garantía de Calidad en el EEES

Directrices y Criterios para la Garantía de Calidad en el EEES
Criterios y directrices europeas para la garantía interna de calidad dentro de las Instituciones de Educación Superior (cuya finalidad es el apoyo y orientación a las instituciones que desarrollan sus propios Sistemas de Garantía de Calidad):
<ul style="list-style-type: none"> - Política y procedimientos para la garantía de calidad. - Aprobación, control y revisión periódica de programas y títulos. - Evaluación de los estudiantes. - Garantía de calidad del personal docente. - Recursos de aprendizaje y apoyo al estudiante. - Sistemas de información. - Información pública.
Criterios y directrices europeas para la garantía externa de calidad de la Educación Superior (cuya finalidad es el apoyo y orientación a las Agencias de Garantía de Calidad que trabajan en el EEES):
<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de procedimientos de garantía interna de calidad.

<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de procesos de garantía externa de calidad. - Criterios para la toma de decisiones. - Procesos ajustados a sus finalidades. - Informes. - Procedimientos de seguimiento. - Evaluaciones periódicas. - Análisis de todo el sistema.
<p>Criterios y directrices europeas para las Agencias de Calidad que aunque no reducen su libertad de actuación, sí garantizan su profesionalidad, credibilidad y transparencia para todos los agentes implicados en el proceso:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de procedimientos de garantía externa de calidad. - Rango oficial. - Actividades. - Recursos. - Declaración de la misión. - Independencia. - Criterios y procesos de garantía externa de calidad utilizados por las agencias. - Procedimientos de responsabilidad.

Las acciones y procedimientos contenidos en los Sistemas de Garantía de Calidad de los Títulos y/o de los Centros en las Universidades están, a su vez, en consonancia con los “Criterios y Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior” elaborados por la Agencia Europea de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (ENQA), y permiten combinar acciones de valoración y supervisión llevadas a cabo por los responsables de los Títulos, Centros, y por las Universidad en su conjunto.

Las Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior, elaboradas por la ENQA y aprobadas en la reunión de Bergen 2005, recomiendan el aseguramiento de la calidad como una de las pautas de actuación de las instituciones universitarias. En la Tabla 1 se muestra a clasificación de los criterios y directrices europeas en materia de calidad de las enseñanzas universitarias (Michavila y Zamorano, 2008).

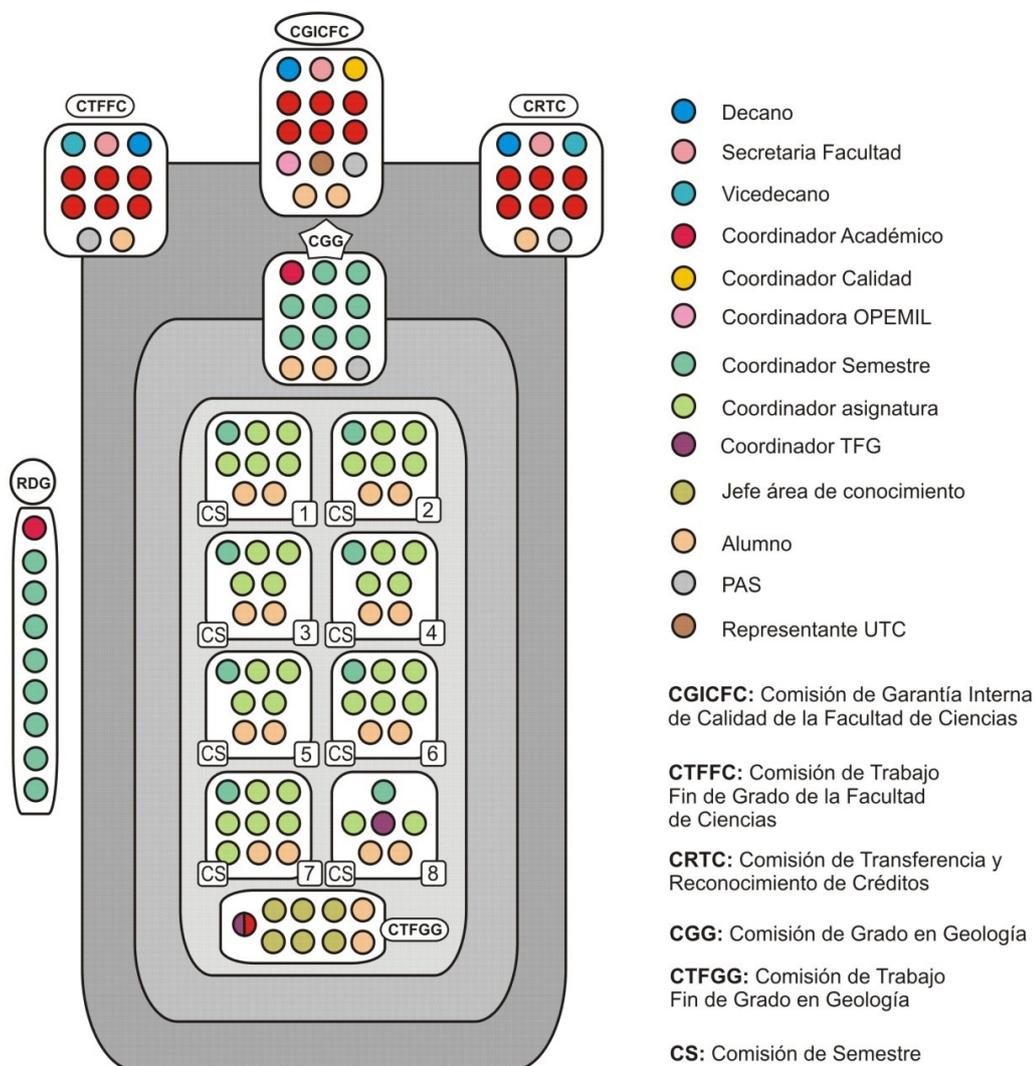
1.3. Propósito

En el marco del SGIC, la Facultad de Ciencias de la UA ha promovido la formación de redes docentes que analizara la implementación y la marcha de sus titulaciones. El objetivo de esta red docente (3175. Seguimiento Grado en Geología) ha consistido gestionar el buen funcionamiento y el seguimiento del título, empleado parámetros y herramientas para detectar las fortalezas y debilidades de la titulación, proponiendo recomendaciones y planes de mejora. Esta red ha trabajado conjuntamente con otras comisiones del centro (Facultad de Ciencias) tanto internas de la titulación como la Comisión del Grado en Geología (CGG), la Comisión de Trabajo de Fin de Grado en Geología (CTFGG), o transversales, como la Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias (CGICFC) (Grané et al., 2012) (Figura 1). La propia Comisión de Grado de Geología (Facultad

de Ciencias) trabaja herramientas de seguimiento, ya que tiene como objetivos principales (Cañaveras et al., 2012):

- Garantizar la coherencia tanto en la distribución de contenidos como en las metodologías docentes y de evaluación en y entre los módulos y materias que componen el plan de estudios del Grado en Geología de la Universidad de Alicante.
- Garantizar los procesos de coordinación horizontal entre semestres de un mismo curso, así como los procesos de coordinación vertical entre cursos.
- Detectar posibles deficiencias en el desarrollo efectivo de las enseñanzas y analizar las acciones realizadas para su subsanación.
- Evidenciar los progresos en el desarrollo de los sistemas de garantía de calidad de los títulos.
- Asegurar la disponibilidad pública de la información pertinente y relevante a los diferentes agentes de interés del sistema universitario y a la sociedad en general.

Figura 1. Composición y jerarquía de las comisiones docentes que actúan directamente en el funcionamiento del Grado en Geología

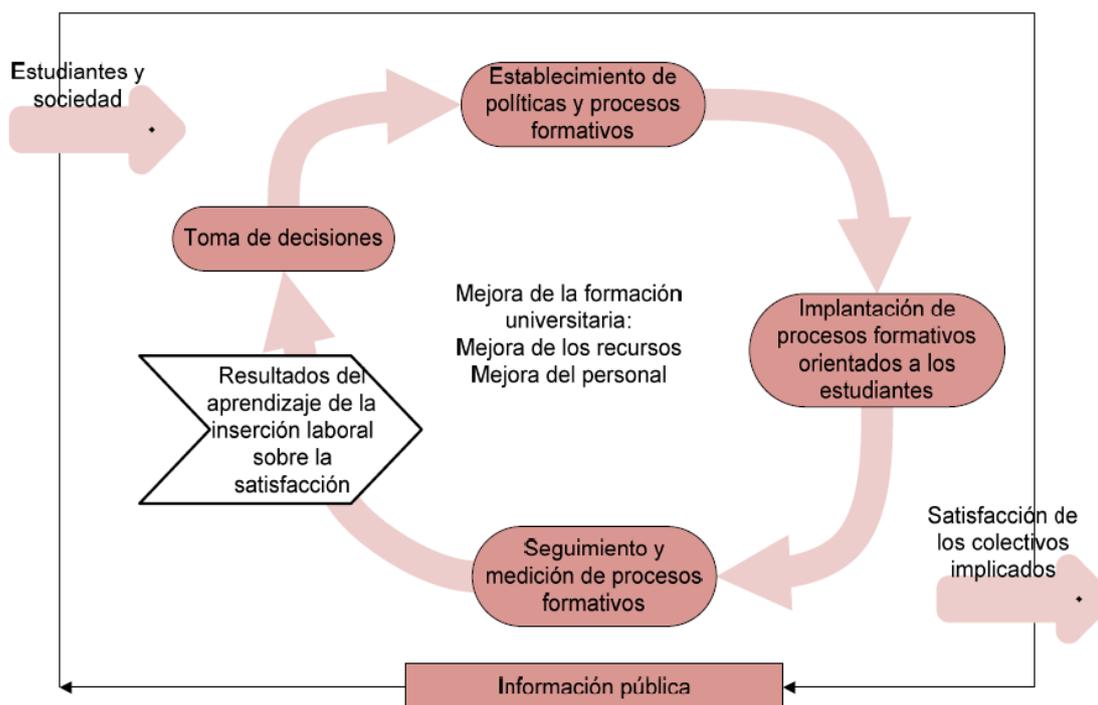


2. METODOLOGÍA

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

El SGIC de la Facultad de Ciencias contempla la planificación de la oferta formativa, la evaluación y revisión de su desarrollo, así como la toma de decisiones para la mejora de la formación, como se resume en la figura 2, en la que se representa el “ciclo de mejora de la formación Universitaria”.

Figura 2. Ciclo de mejora de la formación Universitaria



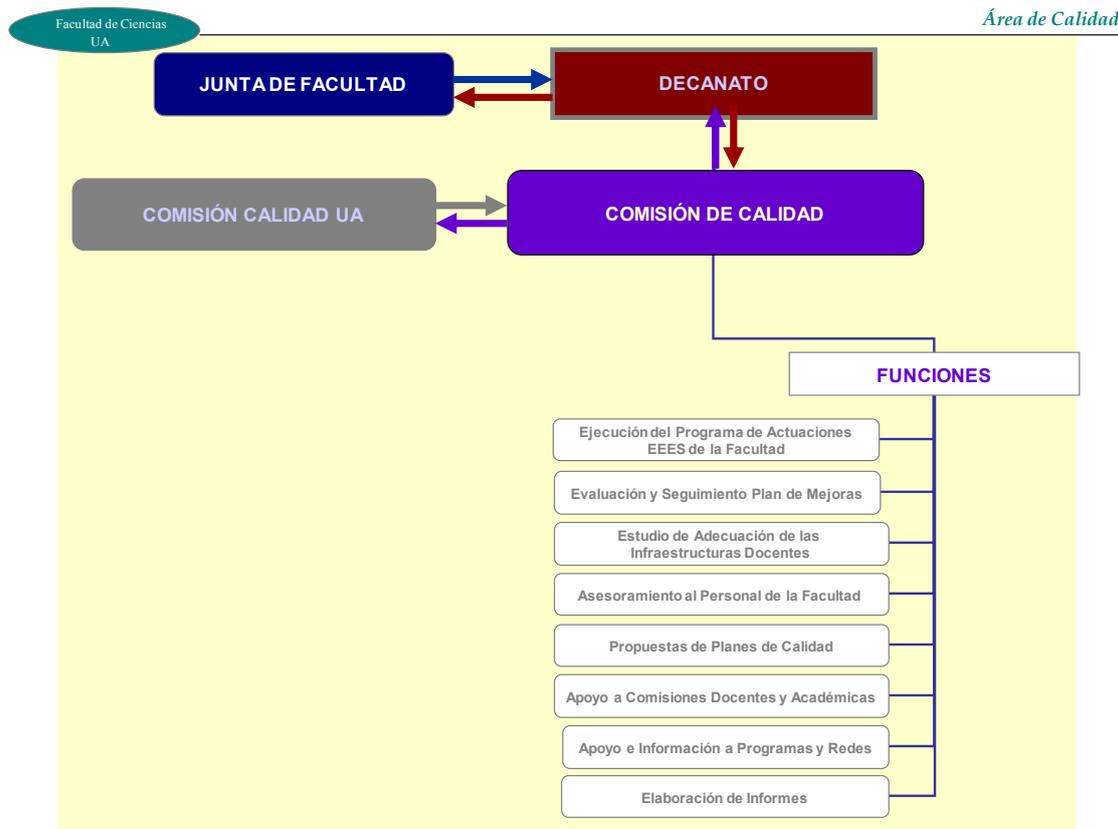
El documento básico del SGIC implantado en la Facultad de Ciencias es el Manual del Sistema de Gestión Interna de la Calidad (MSGIC), donde se definen las características generales del sistema, los requisitos que atiende, su alcance y las referencias a la documentación genérica de la que se parte y a los procedimientos que lo desarrollan

La Red Docente que ha desarrollado el presente trabajo quedó constituida por los Coordinadores de Semestre de la titulación, profesores de diferentes departamentos y áreas de conocimiento de la Universidad de Alicante, representantes de alumnos de los diferentes cursos y un miembro del equipo decanal que actúa como presidente de la comisión. Esta red que tiene como principal objetivo favorecer la mejora continua de la titulación y garantizar un nivel de calidad que facilite su acreditación y el mantenimiento de la misma. Esta red está constituida por los miembros de la Comisión de Titulación, que, junto con las otras comisiones de titulación, se enmarcan en la Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias (CGICFC) (Fig. 1).

2.2. Materiales

La Facultad de Ciencias dispone de órganos y procedimientos implicados en el diseño, control, planificación, desarrollo y revisión de los títulos, y de sistemas de recogida y análisis de información que le permiten valorar el mantenimiento de su oferta formativa, su actualización o renovación (Figura 3). Como material de referencia se dispone, entre otros, de los Estatutos de la Universidad de Alicante, del Reglamento de Régimen Interno de Centro o del Manual del SGIC y Manual de Procedimientos del SGIC.

Figura 3. Estructura de coordinación y dirección del Sistema de Garantía de la Calidad del Centro



2.3. Instrumentos

Con el objeto de facilitar el proceso de seguimiento y acreditación de sus titulaciones oficiales, la Universidad de Alicante ha desarrollado la aplicación informática ASTUA (Aplicación para el Seguimiento y Acreditación de los Títulos de la Universidad de Alicante) (<http://cvnet3.cpd.ua.es/Astua/>) (Figura 4). La información que gestiona esta aplicación se refiere a los informes de rendimiento de las titulaciones, informes de evaluación del profesorado, informes de satisfacción de los grupos de interés, quejas y sugerencias, informes de inserción laboral, evolución de las tasas incluidas en el Seguimiento y todas aquellas que los Centros consideren de interés, actas de las Comisiones de Garantía de Calidad de los Centros, actas de las Comisiones de Titulación, informes de seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad, ...etc. Mediante esta plataforma se establecen las tareas de los diferentes implicados en el seguimiento de las titulaciones y en la revisión y mejora continua del Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Los implicados en el seguimiento de las titulaciones son: El equipo de dirección del centro, el coordinador de la titulación, el coordinador de Calidad del centro, la UTC, el vicerrectorado con competencias en Calidad, el Consejo de Gobierno y la AVAP.

Figura 4. Niveles de organización de la plataforma AstUA



2.4. Procedimientos

El plan de trabajo de esta Red Docente ha consistido en una reunión inicial en la que se establecieron las pautas de trabajo de la red y se elaboró un calendario de reuniones (Figura 5). Cada coordinador es encargado de llevar a cabo una investigación individualizada del semestre del que es responsable en coordinación con los miembros de su comisión. En núcleo de la metodología se centra en las reuniones periódicas de los miembros de la red para plantear y debatir los parámetros e indicadores de seguimiento de la red, así como para la elaboración de los informes de autoevaluación del título.

El método de trabajo seguido ha incluido también (Cañaveras et al., 2014):

- Coordinación con las Comisiones de semestre de la titulación.
- Coordinación con la Comisión de Trabajo Fin de Grado en Geología y con la Comisión de Grado en Geología.
- Coordinación con el resto de las titulaciones de la Facultad de Ciencias.
- Elaboración de los informes de auto-evaluación.
- Diseño y seguimiento del Plan de Acción Tutorial (PAT)

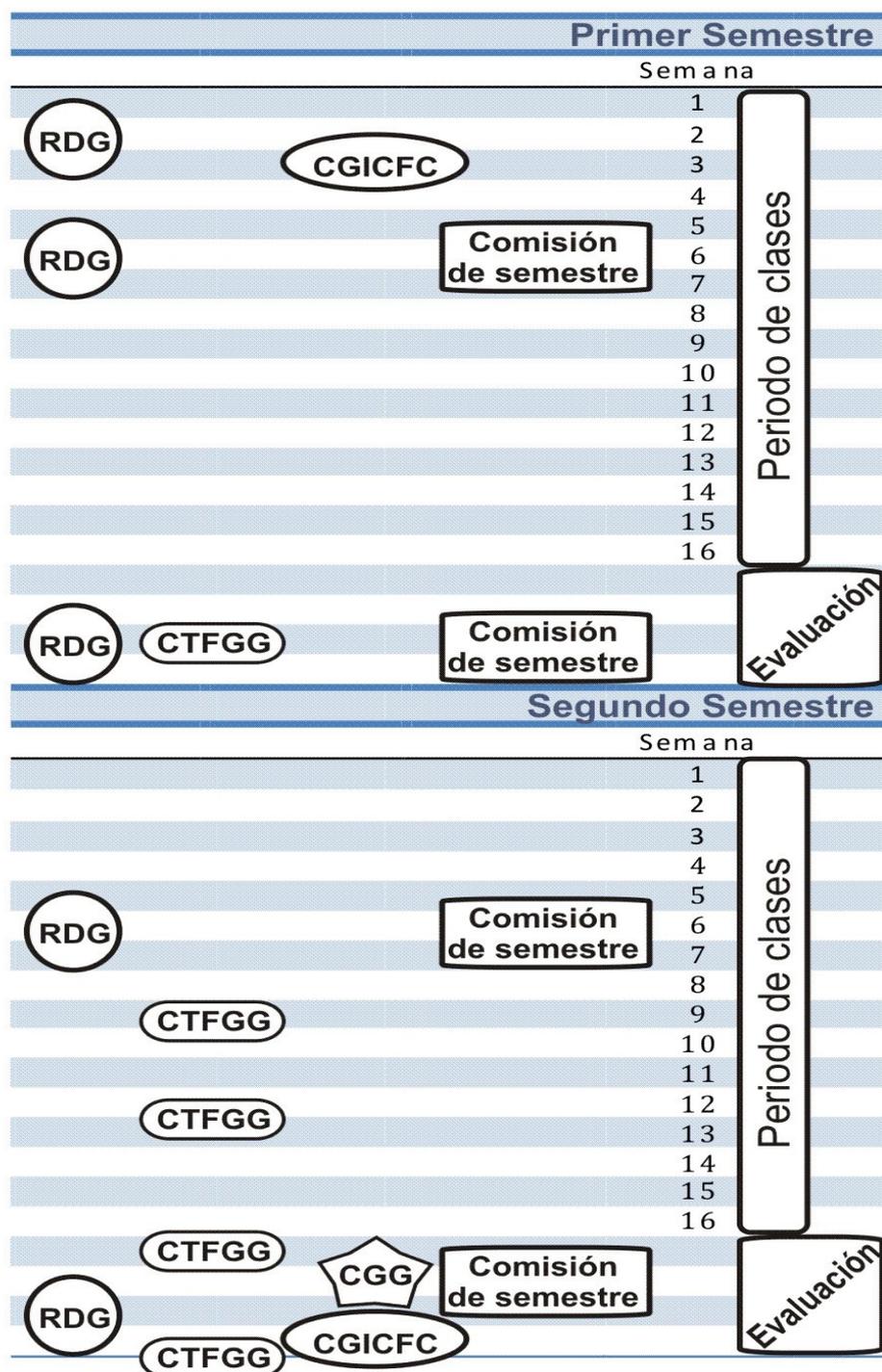
Todos los resultados del seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Facultad de Ciencias se difunden periódica y pertinentemente a través del su web (<http://utc.ua.es/es/programas-calidad/audit/facultad-de-ciencias.html>).

3. RESULTADOS

Los estudios de Grado en Geología se implantaron por primera vez en la Universidad de Alicante (UA) durante el curso académico 2010-11. El curso 2013-14 supuso la implantación del 4º y último curso, con lo que al finalizar éste, se graduaron los primeros geólogos formados en la UA.

El plan de estudios de Geología se ha implantado siguiendo las directrices establecidas en las competencias y objetivos del título verificado. Gracias a la implicación de todas las partes ejecutoras de este proyecto, se ha podido realizar una implantación satisfactoria del Título. En este punto, cabe destacar el alto nivel académico y grado de compromiso del personal docente. Por otra parte, a nivel institucional, el apoyo ofrecido tanto por la Facultad de Ciencias como por la UA para la dotación de espacios, servicios y personal administrativo de apoyo ha propiciado que se puedan cumplir los objetivos de implantación de forma satisfactoria. No se han producido modificaciones respecto de la memoria de verificación.

Figura 5. Cronograma de trabajo de la Red Docente Seguimiento del Grado en Geología. RDG: Red Docente Geología. CTFGG: Comisión de Trabajo Fin de Grado en Geología CGG: Comisión de Grado en Geología. CGICFC: Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Ciencias.



4. CONCLUSIONES

La valoración global en relación a la implantación del Grado en Geología y al desarrollo de los cursos académicos es positiva, como se pone de manifiesto a partir

de las opiniones de los distintos estamentos implicados (encuestas de evaluación docente, de satisfacción,...). En general, se ha cumplido el plan de aprendizaje previsto y se han alcanzado los objetivos académicos planteados. Hasta la fecha, los valores de las tasas de abandono se encuentran entre los establecidos en la memoria verificada (20-30%) y los de la tasa eficiencia muy por encima (memoria verificada: 70-80%; Grado en Geología 2013/14: 94%). No obstante hay que recalcar que, si bien la implantación del Grado está siendo satisfactoria, el escenario en el que estamos actuando no corresponde exactamente con el escenario en el que se diseñó el Título (disminución de actividades en grupos reducidos, aumento del tamaño de grupos de prácticas,...etc.), lo que dificulta la impartición de los mismos con la calidad deseada.

La experiencia hasta la fecha refuerza que para la óptima adquisición de competencias y destrezas (teóricas y prácticas) en la estructura del Grado en Geología es necesario el funcionamiento de una coordinación, tanto a nivel horizontal (por curso: Comisiones de Semestre) como a nivel vertical (Comisión de Grado) en las diferentes áreas de conocimiento; así como las de tipo global y transversal (Comisión de Calidad, de Trabajo Fin de Grado, de Prácticas en Empresa...etc). No obstante esto también conlleva problemas de coordinación a diferentes escalas: el número de comisiones y demás herramientas de funcionamiento del título es elevado, así como la necesidad de coordinación entre ellas; y una excesiva burocratización de las tareas de seguimiento, desde el seguimiento y acreditación de título, hasta el propio seguimiento de las redes docentes.

5. DIFICULTADES ENCONTRADAS

Las principales dificultades encontradas durante la puesta en marcha y desarrollo del título que aún son patentes en el presente curso se centran en:

- Bajo porcentaje de alumnos de primera opción. Esto se debe principalmente a la escasa o nula presencia de la Geología en la Enseñanza Secundaria y Bachillerato, no contando con una asignatura específicas en segundo de Bachillerato, con la que si cuentan el resto de disciplinas de ciencias (Matemáticas, Física, Química y Biología) ya que la asignatura Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente tiene un porcentaje bajo de contenidos geológicos. Para tratar de solventar esta carencia, la Facultad de Ciencias de la Universidad de Alicante, con la participación muy activa del Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, está realizando importantes actividades promocionales de la titulación, entre las que destacan las ediciones anuales de la Geoyinkana, Geología Alicante, Olimpiadas de Geología, Jornadas Científicas en Ciencias de la Tierra,...etc. Estas actividades han contado con una participación total de más de 12.000 personas desde que la titulación está en marcha. Asimismo, se ha realizado un gran esfuerzo en la visibilidad en internet de todo lo referente a la titulación, no solamente en lo referido a normativas o procesos administrativos, sino también en promoción del Título y

material docente. En este curso ha entrado funcionamiento una plataforma dedicada en exclusiva a la Geología de la provincia de Alicante (<https://es-es.facebook.com/Geoalicante>), que dispone de un importante espacio diversas actividades y materiales docentes.

- Perfil de ingreso de los alumnos no adecuado, con deficiencias importantes en disciplinas básicas (principalmente de matemáticas). Una vez detectado el perfil de ingreso inadecuado, la Facultad intenta remediarlo poniendo en marcha un programa para ayudar a los alumnos con dificultades en Matemáticas denominado “Programa de Mentorización”. Dicho programa consiste en que alumnos de cursos superiores del Título de Matemáticas (Licenciatura y Grado) realizan tutorías grupales a alumnos de primer curso de las distintas titulaciones de ciencias. En el curso 2014-15 se añadió un Curso de Complementos de Matemáticas para el primer curso, impartido por profesores del Departamento Análisis Matemático) que se encarga de la docencia de estas asignaturas en el grado.

El ajuste del coste económico de las prácticas sobre el terreno (salidas de campo, imprescindibles en cualquier disciplina geológica) con el modelo de financiación de la Universidad. En ese sentido el Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, responsable de la mayor parte de las prácticas sigue realizando una notable labor de coordinación y optimización de los recursos con el fin de minimizar los gastos, manteniendo y mejorando, en la medida de lo posible, la calidad de la docencia.

6. PROPUESTAS DE MEJORA

Se han establecido las siguientes líneas de actuación o propuestas de mejora para el siguiente curso académico:

- Continuar con la difusión y presencia en redes sociales, tanto a nivel nacional, como internacional.
- Incentivar los programas de movilidad nacional/internacional para profesorado y alumnado.
- Continuar y optimizar las labores de coordinación tanto horizontal, en los semestres, como vertical, entre cursos. Así como avanzar en la coordinación global de la titulación.
- Revisar periódicamente los contenidos de las asignaturas para mejorar la continuidad de las mismas y evitar solapamientos.
- Reflexionar sobre la reducción de los créditos dedicados a la asignatura Trabajo Fin de Grado y la ubicación semestral de algunas asignaturas.
- Flexibilizar, con el visto bueno de la Universidad de Alicante, la norma de que el 50% de la calificación de las asignaturas del grado corresponda a la evaluación continua con el objetivo de utilizar otras posibilidades de evaluación.
- Procurar que aumente el número de alumnos que realiza las diversas encuestas de satisfacción (Curso, semestres, prácticas externas,...etc).

- Mejorar los programas de financiación de prácticas de campo, laboratorio, etc.
- Potenciar y optimizar los programas de refuerzo y mentorización en materias básicas.
- Mejorar las Tasas de matriculación y rendimiento del título.
- Optimización del tamaño de los grupos para clases de problemas y tutorías grupales.
- Mejorar el reconocimiento de las labores docentes realizadas en asignaturas como *Trabajo Fin de Grado* y *Prácticas Externas*.

En la Tabla 2 se detallan los planes de mejora organizados en criterios de Gestión del Título (Organización y desarrollo; Información y transparencia; Sistema de Garantía de Calidad), Recursos (Personal académico; Personal de apoyo, recursos y servicios) y Resultados (Resultados de aprendizaje; Indicadores de satisfacción y rendimiento).

Tabla 2. Propuestas de mejora para el curso 2015-16

PROPUESTAS DE MEJORA Grado de Geología (UA)	
Criterio 1. Organización y desarrollo	<p>Establecer un sistema de revisión periódica de contenidos para actualizarlos y evitar posibles solapamientos.</p> <p>Potenciar e impulsar los programas de Acción Tutorial y mentorización entre los alumnos, incluyendo el diseño de actividades más intensivas para la adquisición de niveles mínimos en materias básicas.</p> <p>Mejorar el reconocimiento de las labores docentes realizadas en asignaturas como <i>Trabajo Fin de Grado</i> y <i>Prácticas Externas</i>.</p> <p>Solucionar los problemas puntuales de descoordinación y falta de planificación de asignaturas.</p> <p>Participar en redes docentes y cursos de formación enfocados hacia el proceso de evaluación.</p> <p>Fomentar la participación en proyectos de innovación docente.</p>
Criterio 2. Información y transparencia	<p>Aumentar la difusión de la titulación y reforzar la presencia en redes sociales.</p> <p>Aumentar la difusión de los programas de Movilidad para potenciar la participación del alumnado y profesorado.</p> <p>Mejorar la web grado.</p>
Criterio 3. Sistema de Garantía interno de calidad	<p>Mejorar el reconocimiento de las tareas de gestión por parte de la UA.</p> <p>A partir de las encuestas docentes, reflexionar sobre los mecanismos adecuados para que el profesorado se interese por mantener unos buenos resultados.</p>
Criterio 4. Personal académico	<p>Mejorar la tasa de reposición del profesorado con incorporación de profesores a tiempo completo.</p>
Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios	<p>Analizar las necesidades específicas de material de prácticas, para incorporarlas a los planes de financiación de material fungible e inventariable de la UA que gestiona el Centro.</p> <p>Ampliar y optimizar costos de software para uso docente.</p> <p>Optimizar gastos asociados a prácticas de campo.</p> <p>Ampliar los recursos bibliográficos de la titulación.</p> <p>Aumentar el número de laboratorios.</p>

Criterio 6. Resultados de aprendizaje
<p>Mayor difusión del Programa de Mentorización.</p> <p>Acciones para mejorar el rendimiento en las materias de Matemáticas y Física.</p> <p>Reflexión sobre la implantación de <i>Cursos Cero</i> o <i>Cursos de Complementos de Materias Básicas</i>, con reconocimiento del profesorado implicado.</p> <p>Aumentar la participación en las encuestas docentes.</p> <p>Resolver problemas en las asignaturas con peores resultados en la Encuesta General de Docencia.</p> <p>Ampliar la Encuesta General de Docencia a todas las asignaturas de la titulación.</p> <p>Aumentar la plantilla docente para optimizar el tamaño de los grupos para clases prácticas (campo, problemas, tutorías grupales).</p> <p>Solicitar a la UA la flexibilización del requisito de 50% de evaluación continua en los grados.</p>
Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento
<p>Mejorar la participación en las encuestas de satisfacción.</p> <p>Establecer mecanismos de evaluación propios por materias o asignaturas.</p>

7. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

La experiencia hasta la fecha refuerza que para la óptima adquisición de competencias y destrezas (teóricas y prácticas) en la estructura del Grado en Geología es necesario el funcionamiento de una coordinación, tanto a nivel horizontal (por curso: Comisiones de Semestre) como a nivel vertical (Comisión de Grado) en las diferentes áreas de conocimiento; así como las de tipo global y transversal (Comisión de Calidad, de Trabajo Fin de Grado, de Prácticas en Empresa...etc.). El funcionamiento de Redes Docentes en apoyo de estas tareas ha resultado positivo, por lo que se prevé su continuidad en futuros cursos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cañaveras, J.C., Baeza-Carratalá, J.F., Morallón, E.; Román, M.C., Soria, J.M. (2012). Seguimiento Grado en Geología. En J.D. Álvarez Teruel, M.T. Tortosa Ybáñez & N. Pellín Buades (Coords). *Diseño de acciones de investigación en docencia universitaria*. Alicante. Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Alicante, pp. 1352-1371.
- Cañaveras, J.C., Baeza-Carratalá, J.F., Climent, V.J., Delgado, J., Martín-Martín, M., Martí-Rojas, I., Navarro, I., Soria, J.M., Villalvilla, J.M. (2014). Red de seguimiento del grado en Geología (Facultad de Ciencias, UA). En: Tortosa, D.; Álvarez, J.; Pellín, N. (coord.). *XII Jornadas de Redes de investigación en docencia universitaria: El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad*. Universidad de Alicante, pp. 1832-1846.
- Comunicado de Bergen (2005). El Espacio Europeo de Educación Superior: Alcanzando las metas. Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior. Bergen, 19-20 de Mayo de 2005.
- Declaración de Bolonia (1999). Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Declaración conjunta de los ministros europeos de enseñanza.

- Estrategia Universidad (2015). *The contribution of universities to Spanish socio economic progress pdf* [consulta: 14 abril 2011] <http://www.educacion.es/dctm/eu2015/2011-estrategia-2015-ingles.pdf?documentId=0901e72b8091009a>.
- Grané, N., Gras, L., Bonet, A., Martínez Espinosa, R.M., Cañaveras, J.C., Guijarro, D., Molina, M.D., Giménez Casalduero, F., M.T. Caballero, M.T., Sempere, J.M. (2012). Seguimiento Grados Ciencias. En: Álvarez, J. D.; Tortosa, M. T. y Pellín, N. (coords.) *Diseño de acciones de investigación en docencia universitaria*. Universidad de Alicante: pp. 1203-1220.
- Mérida, R. (2006). Convergencia europea y la formación de competencias para la Educación Infantil en la Universidad, *Revista de Educación*, 341, pp. 663-686.
- Michavila, F. y Zamorano S. (2008). Panorama de los sistemas de garantía de calidad en Europa: una visión transnacional de la acreditación. *Revista de Educación*, número extraordinario 2008, pp. 235-263.
- Pozo, C. (2010) El seguimiento de los títulos oficiales de grado. El papel fundamental de los sistemas de garantía de calidad para la futura acreditación. *Revista de Educación*, 12 (2010).: 81-105. Universidad de Huelva.
- Pozo, C., Giménez, M.L. y Bretones, B. (2009). La evaluación de la calidad docente en el nuevo marco del EEES. Un estudio sobre la encuesta de opinión del Programa DOCENTIA-ANDALUCÍA. *Educación XXI*, 11, pp. 43-64.
- Sánchez, P. y Zubillaga, A. (2005). Las universidades españolas ante el proceso de convergencia europeo: análisis de las medidas institucionales y acciones de aplicación y coordinación. *Revista de Educación*, 337, pp. 169-187.