

VICERRECTORADO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

OFICINA COMPLUTENSE PARA LA CALIDAD

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL GRADO EN QUÍMICA CURSO 2013/2014

Contenido

I.- INTRODUCCIÓN.....	3
II.- CRITERIOS.....	4
CRITERIO 1: LA FACULTAD PÚBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN QUÍMICA.....	4
CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL GRADO EN QUÍMICA.....	5
SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO	5
SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO.....	10
SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.	15
SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.	30
SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	33
SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.	34
SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA PROPUESTAS INDICANDO EL ESTADO DE LAS MISMAS.....	36

I.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC) del Grado en Química aprobado en el punto 9 de la memoria verificada del título, la Comisión de Calidad debe elaborar un informe anual sobre la marcha de la titulación, en el que se debe recoger y analizar información sobre los siguientes aspectos:

- Difusión del programa formativo.
- Acceso e ingreso de estudiantes.
- Asesoría académica.
- Coordinación del profesorado de la titulación.
- Recursos e infraestructuras de la titulación.
- Estructura y características del profesorado y personal de apoyo de la titulación.
- Información sobre matrícula, estructura de los grupos de docencia, movilidad de estudiantes, y estudiantes en prácticas.

Para elaborar el informe anual, y de acuerdo con la citada memoria verificada, la Comisión de Calidad tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Adecuación de la actividad docente, tanto a los requisitos de la Universidad, Centro, Departamento y titulación como a las necesidades de los/as alumnos/as.
- Orientación para la reflexión sobre la propia práctica, la innovación docente y la mejora continua.
- Eficacia en el logro de los objetivos formativos.
- Eficiencia en el empleo de los recursos para la consecución de los objetivos.
- Satisfacción de los agentes implicados en la actividad docente (estudiantes, profesores y responsables académicos).

Para la elaboración de este informe la Comisión de Calidad ha recabado y recibido información de:

- El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química.
- Los Departamentos implicados en las enseñanzas del título, por medio de los informes de grupo, de asignatura y de curso.
- El Vicedecanato de Grado y Planificación docente.
- El Vicedecanato de Investigación y Relaciones Internacionales, y la Oficina Erasmus.
- El Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas.
- El Vicedecanato de Innovación y Calidad de la Docencia.
- La Secretaría de alumnos de la Facultad.
- El Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad y el Vicerrectorado de Estudios de Grado, a través de la Oficina Complutense para la Calidad.
- Los programas de gestión informática (GEA-I2).
- Las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores, realizadas telemáticamente, y gestionadas por la Oficina Complutense para la Calidad.
- Las encuestas de evaluación del profesorado, realizadas de modo presencial en su mayor parte, y gestionadas por el Vicedecanato de Innovación y Calidad de la Docencia y la Oficina Complutense para la Calidad.

II.- CRITERIOS

En el proceso de seguimiento se han establecido dos criterios que son objeto de análisis por la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas.

El primero de los criterios hace referencia a la **información pública del Título**. En este criterio se analiza la disponibilidad, accesibilidad y actualización de la información necesaria para satisfacer las demandas e intereses de los diferentes grupos que interactúan directa o indirectamente en el proceso formativo.

El segundo de los criterios que analiza la **información proveniente del Sistema de Garantía Interno de Calidad**, permite conocer el desarrollo del Título y los niveles de calidad alcanzados en el programa formativo. En este apartado se encuentra la información relacionada con el análisis de indicadores, información generada por el sistema interno de garantía de la calidad, acciones puestas en marcha por el Centro como consecuencia de los análisis realizados por el mismo, de las recomendaciones efectuadas en los informes de verificación o modificación y de las realizadas como consecuencia de los informes de seguimiento internos (Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM) y externos (FUNDACIÓN MADRI+D).

CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN QUÍMICA

Aspectos que se han valorado:

1. La página Web del Centro ofrece la información sobre el Título, previa a la matriculación, que se considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante (tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje). Este Centro garantiza la validez de la información pública disponible.

El enlace de la página Web que contiene la información del curso 2013-2014 es el siguiente:

Web Grado: <http://www.ucm.es/estudios/2013-14/grado-quimica>

Se puede acceder a la información actualizada a través de la página principal de la Facultad

<http://quimicas.ucm.es/> (Estudios > Grado)

que contiene también información útil para ésta y las demás titulaciones impartidas en el Centro.

La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad (SGIC) y sobre las guías docentes es accesible también desde la página principal de la Facultad, Estudios > Calidad y Planificación Académica > Guías docentes, respectivamente.

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.

3. La información presentada se adecúa a lo expresado en la memoria verificada del Título.

CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL GRADO EN QUÍMICA

SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO

Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación y concretamente respecto a la estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del Título.

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

Composición de la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas (curso 2013/14)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Alfredo	Láinez Ferrando	Presidente / Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia
Jesús	Alonso López	Secretario / Gerente de la Facultad / PAS
Juan José	Álvarez Millán	Decano Colegio de Químicos de Madrid (Agente externo)
José	Gavilanes Franco	Coordinador Grado Bioquímica
Francisco	Rodríguez Somolinos	Coordinador Grado Ingeniería Química
Francisco	Ortega Gómez	Coordinador Grado Química
Ramón	González Rubio	Coordinador títulos de Máster
Pablo	Arévalo Cid	Alumno Máster o Doctorado
Iván	Aldama Amado	(Suplente Alumno Máster o Doctorado)
Alberto	Zaragoza de Lorite	Alumno Grado Química
David	Molina Cano	(Suplente Alumno Grado Química)
Laura	Aguilar Puche	Alumna Grado Ingeniería Química
Pedro	del Río González	(Suplente Alumno Grado Ingeniería Química)

Composición del Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Química (Curso 2013/14)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Alfredo	Láinez Ferrando	Presidente / Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia
Jesús	Alonso López	Secretario / Gerente de la Facultad / PAS
Francisco	Ortega Gómez	Coordinador Grado Química
Ángel	Gutiérrez Alonso	Coordinador de primer curso
Araceli	González Cortés	Coordinadora de segundo curso
Concepción	Pérez Conde	Coordinadora de tercer curso
Roberto	Martínez Álvarez	Coordinador de cuarto curso
Alberto	Zaragoza de Lorite	Alumno
María Victoria	Romeral Espada	Alumna

La composición actual (julio 2015) de la Comisión de Calidad y del Comité de Evaluación y Mejora están publicados en la página Web de la Facultad, en el apartado de Calidad.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

A continuación se recoge información sobre el nombramiento de la Comisión de Calidad y del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química, así como de su composición, reglamentos, reuniones celebradas, temas tratados, problemas analizados y toma de decisiones, entre otros.

- Nombramientos

Los miembros de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Grados de Química e Ingeniería Química, y de la Comisión de Calidad fueron nombrados en la Junta de Facultad celebrada el 21 de septiembre de 2010. El coordinador del grado de Ingeniería Química fue sustituido por el actual en la Junta de Facultad de 29 de junio de 2011.

El coordinador de la titulación se nombró en la Junta de Facultad de 29 de junio de 2011. En la misma Junta se nombraron los coordinadores de curso.

En la Junta de Facultad de Facultad de 21 de junio de 2012 se nombraron los coordinadores de asignaturas interdepartamentales, de curso y de titulación para el curso 2012/2013. En el caso del Grado en Química se cambiaron los coordinadores de segundo y cuarto curso. En esta misma Junta se informó de los resultados de las elecciones a representantes de alumnos, celebradas el 21 de mayo de 2012, y se aprobaron los cambios de composición de las comisiones delegadas de Junta de Facultad, de la Comisión de Calidad y de los Comités de Evaluación y Mejora de los Títulos que estas elecciones habían producido.

En la Junta de Facultad de Facultad de 17 de junio de 2013 se nombraron los coordinadores de asignaturas interdepartamentales, de curso y de titulación para el curso 2013/2014, manteniéndose las mismas personas que en el curso anterior.

El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química y la Comisión de Calidad de la Facultad se pusieron en marcha al final del curso 2009-2010.

- Reglamentos y normativas:

Durante el curso 2009-2010 se aprobaron los siguientes reglamentos relacionados con el SGIC de la Facultad:

*Reglamento de funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos impartidos en la Facultad de Ciencias Químicas
Aprobado en Junta de Facultad de 10 de diciembre de 2009*

*Reglamento de funcionamiento de la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas
Aprobado en Junta de Facultad de 10 de diciembre de 2009*

*Normativa sobre coordinación de asignatura y Normativa sobre coordinación de curso
Aprobado en Junta de Facultad de 10 de diciembre de 2009*

*Normativa del Trabajo Fin de Grado (TFG)
Aprobado en Junta de Facultad de 15 de abril de 2010, y aprobada su modificación en Junta de Facultad de 21 de septiembre de 2010.*

Durante el curso 2010-2011 se aprobó el *Reglamento de Quejas y Sugerencias de las Titulaciones*, correspondiente al SGIC de la Facultad (*Junta de Facultad de 9 de marzo de 2011*).

En la *Junta de Facultad de 17 de diciembre de 2010* se aprobó, por razones de operatividad, la modificación de la estructura de los Comités de Evaluación y Mejora, al agrupar en un único Comité los correspondientes a estudios de máster y doctorado. En consecuencia, la *Junta de*

Facultad del 30 de enero de 2012 aprobó solicitar al Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad la modificación del punto II (Órganos y funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de Calidad del Título Oficial del Grado en Química comunes con el resto de las titulaciones de la Facultad) del SGIC del Grado en Química.

En la *Junta de Facultad de 26 de septiembre de 2011* se aprobó la normativa de la asignatura de “Prácticas en Empresa” del Grado en Química.

En la *Junta de Facultad de 8 de febrero de 2013* se aprobó la modificación de algunos aspectos de la normativa del TFG, referentes a la evaluación, para adaptarla a la normativa de la UCM. En la misma Junta se aprobaron documentos de evaluación del TFG de los tres grados impartidos, Bioquímica, Ingeniería Química y Química.

En la *Junta de Facultad de 21 de junio de 2012* se solicitó que se estudiase cuándo se debe calificar a un alumno con “suspense” o con “no presentado”. La *Comisión de Grado y Planificación Docente de 27 de junio de 2012* elaboró una serie de recomendaciones generales para la calificación de las asignaturas de los grados, de las que se informó en la *Junta de Facultad de 25 de septiembre de 2012*, y que se remitieron a los departamentos y a los representantes de los alumnos.

- Normas de funcionamiento y toma de decisiones

Las normas de funcionamiento del Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Química y de la Comisión de Calidad de la Facultad se describen con detalle en los correspondientes reglamentos, publicados en la página Web de la Facultad, en el epígrafe Estudios >Calidad, URL: [http://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-\(sgic\)](http://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-(sgic)).

A continuación, se resumen brevemente la estructura y órganos competentes en materia de calidad de la Facultad de Ciencias Químicas y las normas de funcionamiento de los mismos. Estos órganos son, por orden jerárquico:

- Junta de Facultad
- Comisión de Calidad
- Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los diferentes títulos.

La Junta de Facultad es la máxima responsable del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Centro, y quién debe aprobar todos los acuerdos o informes de la Comisión de Calidad.

La Comisión de Calidad es el órgano competente en materia de calidad, y debe realizar, entre otras, las siguientes funciones principales:

- Elaboración anual de un informe sobre la marcha de las enseñanzas de las titulaciones, así como un plan de mejora de las mismas, que debe remitir para su aprobación a la Junta de Facultad.
- Elaboración de informes de seguimiento de las mejoras propuestas y aprobadas por la Junta de Facultad.
- Adopción de resoluciones en relación con las reclamaciones y sugerencias presentadas.

Los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad son los órganos competentes en materia de calidad del título correspondiente, y dependen de la Comisión de Calidad. Su misión es la de identificar, analizar y proponer a la Comisión de Calidad soluciones a problemas o ineficiencias detectados en el desarrollo de la actividad docente del título correspondiente.

La Comisión de Calidad está presidida por el Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, por delegación del Decano, y está constituida por un representante de cada Comité

de Evaluación y Mejora, dos representantes de estudiantes de grado y uno de máster o doctorado, un representante del personal de administración y servicios y un agente externo. Los miembros de la Comisión deben ser ratificados por la Junta de Facultad, y la duración de su mandato es de dos años, renovables.

Los Comités de Evaluación y Mejora de los diferentes títulos están constituidos por un presidente, designado por la Junta de Facultad, el coordinador del título y el coordinador de cada curso, en el caso de los grados, dos representantes de alumnos y un representante del personal de administración y servicios. En el caso de los títulos compartidos con otros centros (como Bioquímica), un vicedecano de otra facultad con un porcentaje importante de docencia en el título. Los miembros de los Comités deben ser ratificados por la Junta de Facultad, y la duración de su mandato es de dos años, renovables.

En la Facultad de Ciencias Químicas existen cuatro Comités, tres correspondientes a los grados de Bioquímica, Ingeniería Química y Química, y un cuarto para los títulos de máster y doctorado. Los cuatro Comités son presididos por el Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia para asegurar un funcionamiento armónico de los mismos y la coordinación entre ellos y la Comisión de Calidad.

La Comisión de Calidad se reúne en sesiones ordinarias y extraordinarias. Las primeras deben celebrarse al menos una vez al trimestre, de acuerdo con el reglamento aprobado, aunque se quiere modificar el mismo para que se celebren solo una o dos reuniones anuales, a la vista de la experiencia adquirida durante sus años de funcionamiento. Las sesiones extraordinarias pueden celebrarse a iniciativa del presidente, a petición de algún Comité de Evaluación y Mejora, o si lo solicita al menos un tercio de los miembros de la Comisión. La convocatoria de las reuniones, junto con el orden del día y la documentación correspondiente deben enviarse con una antelación mínima de 48 horas por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción, especialmente los medios electrónicos.

Los Comités de Evaluación y Mejora se reúnen en sesiones ordinarias y extraordinarias. Las primeras deben celebrarse al menos una vez cada dos meses, de acuerdo con el reglamento aprobado, aunque se quiere modificar el mismo para que se celebren solo un máximo de cuatro reuniones anuales, a la vista de la experiencia adquirida durante sus años de funcionamiento, ya que se ha comprobado que muchos de los temas pueden resolverse por medios electrónicos u otros medios sin necesidad de convocar reuniones formales. Las sesiones extraordinarias pueden celebrarse a iniciativa del presidente o si lo solicita al menos un tercio de los miembros del Comité. La convocatoria de las reuniones, junto con el orden del día y la documentación correspondiente deben enviarse con una antelación mínima de 48 horas por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción, especialmente los medios electrónicos.

- Coordinación con otras Comisiones del Centro

La Comisión de Calidad y los Comités de Evaluación y Mejora son, como no podía ser de otro modo, órganos independientes de la Junta de Facultad, es decir, no son comisiones delegadas de la misma, y sus funciones están claramente definidas en sus correspondientes reglamentos.

La Junta de Facultad, por su parte, tiene varias comisiones delegadas, como las de Grado y Planificación Docente, la de Postgrado, la de Estudiantes o la de Ordenación Académica y Seguimiento de la Actividad Docente, entre otras, que deben interactuar en mayor o menor medida con los correspondientes órganos competentes en materia de calidad, aunque sus funciones son diferentes a las de estos.

Las comisiones delegadas deben servir de ayuda a la Junta en todos los temas relativos a la vida académica del centro, como matrícula, planificación académica, horarios, etc. El SGIC, por su

parte, debe hacer un seguimiento académico de los títulos, detectando las posibles deficiencias y proponiendo mejoras a la Junta de Facultad, basándose en la información obtenida de las encuestas de satisfacción, el sistema de quejas y sugerencias, el análisis de los resultados académicos, o los informes proporcionados por el profesorado, entre otras fuentes de información.

La misión del SGIC, por tanto, es simplemente la de detectar deficiencias, sin buscar las soluciones a las mismas ni ejecutar las mejoras propuestas, tareas que corresponden a la Junta de Facultad o a los distintos organismos del Centro. Por ejemplo, la Comisión de Calidad puede proponer que se tengan criterios homogéneos a la hora de calificar a un alumno, a la vista de la disparidad de criterios existentes, y es la Comisión Delegada de Grado y Planificación Docente la que debe analizar el tema para proponer una solución. O puede haber problemas de solapamiento de actividades académicas o de horarios, o de ocupación de espacios, que una vez detectados deben transmitirse a la correspondiente Comisión o al Decanato para que se tomen las medidas para resolverlos en el futuro.

En el Anexo 1 "SGIC" se muestra de modo esquemático la estructura del SGIC de la Facultad y la relación con las diferentes comisiones del Centro.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química:

(1) 10 de julio de 2013

En esta reunión se aprobaron las guías docentes del curso 2013-2014.

(2) 29 de noviembre de 2013

En esta reunión se realizó un análisis de los resultados e informes del curso 2012-2013

(3) 4 de marzo de 2014

En esta reunión se trataron y aprobaron los siguientes aspectos:

- Informe de seguimiento de las acciones de mejora propuestas en la memoria 2011-2012.
- Propuesta de Memoria de Seguimiento del curso 2012-2013 para la Comisión de Calidad.

(4) 6 de noviembre de 2014

En esta reunión, además de informar sobre el proceso de renovación de la acreditación del título, se analizaron detenidamente los resultados e informes del curso 2013-2014 y las encuestas de satisfacción del mismo curso.

Comisión de Calidad:

(1) 14 de marzo de 2014

Los puntos principales de la reunión fueron:

- Seguimiento de las mejoras de las Memorias 2011-2012.
- Aprobación de las memorias anuales de seguimiento de los Grados de Química, Ingeniería Química y Bioquímica del curso 2012-2013, elaboradas para la Junta de Facultad.
- Análisis de las quejas y sugerencias recibidas en los diferentes títulos.

(2) 28 de abril de 2014

En esta reunión se aprobaron las memorias anuales de seguimiento del Máster de Ciencia y Tecnología Químicas y del Máster de Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina del curso 2012-2013, elaboradas para la Junta de Facultad.

(3) 13 de enero de 2015

En esta reunión se analizaron, entre otros temas, los resultados e informes del curso 2013-2014.

SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO

Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje.

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	250	250	250	225	240
ICM2 Matrícula de nuevo ingreso	248	237	230	227	226
ICM-3 Porcentaje de cobertura	99,2%	94,8%	92,0%	100,9%	94,2%
ICM-4 Tasa Rendimiento del título	62,4%	59,4%	57,0%	63,1%	64,4%
ICM-5 Tasa Abandono del grado	---	---	33,1%	20,3%	31,7% ^a
ICM-6 Tasa de Abandono del máster					
ICM-7 Tasa Eficiencia de los egresados	---	---	---	97,7%	90,7%
ICM-8 Tasa Graduación	---	---	---	---	71,3%
IUCM-9 Tasa de Éxito	75,4%	71,7%	67,0%	68,3%	69,6%
IUCM-10 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	45,0%	40,3%	43,7%	53,1%	54,4%

IUCM-11 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	31,0%	28,9%	35,1%	32,7%	40,1%
IUCM-12 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100%	100%	98,4%	100%	96,0%
IUCM-13 Satisfacción con las prácticas externas			5,24	5,33	5,95
IUCM-14 Satisfacción con la movilidad			4,07	4,85	4,70
IUCM-15 Satisfacción de alumnos con el título	6,13	6,57	6,58	6,82	6,65
IUCM-16 Satisfacción del profesorado con el título	6,81	6,87	7,48	7,70	7,69
IUCM-17 Satisfacción del PAS del Centro	---	---	7,08	8,00	8,34
IUCM-18 Tasa de Evaluación del Título	92,5%

^a Cohorte 2009/2010

OTROS INDICADORES ESPECÍFICOS DE LA UCM

	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Tasa de demanda grado 1ª opción	---	---	131,7%	108,54%	69,6%
Tasa demanda grado resto opciones	---	---	984%	1046%	640%
Tasa de adecuación titulación	---	---	---	60,47%	44,25%

Las tasas de demanda del grado en primera opción y de demanda del grado en el resto de opciones no se definieron durante los cursos 2009-2010 y 2010-2011. Se incorporaron en el curso 2011-2012 para adaptar los datos al SIIU. La tasa de adecuación se solicitó por primera vez en el curso 2012-2013.

2.1.- Análisis de los Resultados Académicos.

Dado que la Comisión de Calidad (25 de enero de 2012) y la Junta de Facultad (30 de enero de 2012) aprobaron en la memoria de seguimiento del grado en Química del curso 2010-2011, dentro de las mejoras previstas, la propuesta de disminución del número de alumnos de nuevo ingreso, durante el curso 2013-2014 se solicitó nuevamente que este número fuera menor que el previsto en el documento verificado, para ajustar mejor la oferta a la demanda y tener en cuenta la tendencia de matrícula de los últimos cursos, y que se fijara en 225 plazas, ya establecido en el curso anterior 2012-2013. Esta propuesta de reducción de número de plazas de nuevo ingreso solicitada como plan de mejora del curso 2010-2011 estaba fundamentada en los siguientes hechos:

- El análisis de los indicadores, especialmente la tasa de demanda del grado, que mostraba que aproximadamente un 20% de los alumnos habían elegido el grado en cuarta opción o superior, lo que indicaba que no eran alumnos vocacionales. Por otra parte, y sin querer establecer una correlación directa, la tasa de pre-abandono (aproximadamente del 24%) era muy parecida al porcentaje de alumnos que no habían elegido el grado entre las tres primeras opciones. Además, la tasa de rendimiento del curso 2010-2011 había sido del 59,4% y la éxito del 71,7%, lo que provocaba un elevado número de repetidores, con el consiguiente aumento de los problemas de coordinación, de aplicación adecuada de los criterios de evaluación, de utilización de los recursos disponibles, etc.
- El elevado número de alumnos por grupo, que iba aumentando curso a curso por el incremento paulatino del número de repetidores, y hacía difícilmente aplicable la evaluación continua, además de incrementar notablemente las tareas de coordinación y los esfuerzos de los profesores por mantener las metodologías exigidas por la nueva estructura de los títulos.
- Los recursos disponibles, cada vez más limitados, especialmente los laboratorios de prácticas y las aulas de informática, con problemas serios de capacidad. Algunos laboratorios estaban, y están, al límite de su utilización, con los problemas de seguridad que eso podía plantear. Junto a este problema estaba el de equipamiento de los propios laboratorios, que requieren una dotación de material, de equipos y de instrumentos que es necesario renovar y actualizar cada cierto tiempo. La disminución de alumnos solicitada podía paliar en parte esos problemas.
- La implantación de otros grados, como el de Bioquímica, durante el curso 2010-2011. La oferta de plazas de nuevo ingreso de este grado se hizo sin disminuir el número de alumnos de nuevo ingreso del grado en Química, cuando parte de los alumnos que ingresaban en la Facultad lo hacían para cursar estudios de Bioquímica, que hasta entonces había sido una licenciatura de segundo ciclo.

Sin embargo, el establecimiento de este número no es competencia de la Facultad, por lo que en la mencionada memoria del curso 2010-2011 no se cuantificó la propuesta de disminución. Durante el curso 2013-2014 se solicitaron 225 plazas de nuevo ingreso, frente a las 250 ofertadas hasta entonces de acuerdo con el documento verificado del título. Sin embargo, el número de plazas que se aprobó por la UCM fue de 240.

El porcentaje de cobertura es del 94,2%. Este valor refleja el interés que sigue teniendo un área fundamental como es la Química en los estudiantes de Bachillerato, así como también el papel que desarrolla esta ciencia. Además, se produce una vez que prácticamente todos los grados nuevos de la rama de Ciencias han sido implantados, con lo que es de esperar que el título siga teniendo una gran aceptación en el futuro. Un dato que apoya este razonamiento es la nota de corte de acceso al Grado en Química que ha aumentado ligeramente, de 6,083 en el curso 2012-2013 a 6,351 en el curso 2013-2014.

La memoria verificada estimaba los siguientes valores de los indicadores:

Tasa de graduación:	30%
Tasa de abandono:	20%
Tasa de eficiencia:	80%

La tasa de abandono ha sido, según los datos proporcionados por la UCM, del 31,7%, y corresponde al valor acumulado de la primera cohorte de entrada en el curso 2009-2010. Este valor es algo mayor a lo previsto en la memoria de verificación, pero inferior al histórico de la licenciatura (aproximadamente del 36%). La razón de este valor se puede deber, entre otros factores, a que muchos alumnos no han elegido el Grado de Química en primera o segunda opción. Además, en un gran porcentaje provienen de un bachillerato poco adecuado para un

grado de ciencias puras como es la química, el biosanitario, ya que no han cursado física, y el nivel de matemáticas es relativamente bajo.

La tasa de graduación ha sido del 71,3%, muy superior al valor previsto en la memoria verificada, aunque hay que destacar que se dispone de un único valor. La tasa de eficiencia del título en los dos últimos cursos se sitúa por encima del 98%, valor también superior al previsto.

La evolución de las tasas de rendimiento y de éxito desde la implantación del grado ha sido:

Curso	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Tasa de rendimiento:	62,4%	59,4%	57,0%	63,1%	64,4%
Tasa de éxito:	75,4%	71,7%	67,0%	68,3%	69,6%

La tendencia a la baja en las tasas de rendimiento y de éxito durante los tres primeros cursos, consecuencia lógica de que responden a la sucesiva implantación de cursos de mayor dificultad en el grado (segundo y tercero), se ha roto durante el curso 2012-2013 cuando ha aumentado el número de alumnos de cuarto curso, en el que la tasa de rendimiento y de éxito son mucho mayores, y empiezan a hacer efecto las medidas de mejora que se van implantando. Esta tendencia al alza se ha mantenido nuevamente en el curso 2013-2014.

En relación con las dos tasas anteriores, rendimiento y éxito, conviene destacar que su diferencia ha disminuido notablemente, desde un 13% del curso 2009-2010 hasta un 5% durante los cursos 2012-2013 y 2013-2014. La razón estriba en que, sin cambiar la definición de la tasa de éxito, se aprobaron, como ya se ha mencionado en un apartado anterior, una serie de recomendaciones a todos los profesores sobre la calificación de las asignaturas de grado.

De acuerdo con estas recomendaciones, se consideraba que un alumno, en un sistema de evaluación continua, con muchas actividades, incluidos los laboratorios, y con un peso menor de los exámenes finales, debía calificarse con “suspense” en vez de con “no presentado” si había participado en un porcentaje significativo en estas actividades, aunque no se presentase al examen final. Por ejemplo, la realización del laboratorio implicaba la calificación de “suspense”, frente al criterio anterior de calificar con un “no presentado”. Esta era una de las razones por la que se adoptó esta recomendación: había alumnos que se matriculaban de una asignatura, y en contra de todo criterio académico o pedagógico, hacían los laboratorios, que en el grado en Química representan una parte importante de la docencia dado su carácter experimental, sin presentarse a nada más, sólo con la intención de “quitarse el laboratorio”.

La mayoría de los profesores han seguido estas recomendaciones, por lo que el número de “no presentados” se ha reducido notablemente, y por tanto las tasas de rendimiento y éxito presentan valores más parecidos. Este criterio no modifica la tasa de rendimiento, pero disminuye la tasa de éxito, al considerar como “suspenses” alumnos que antes se consideraban “no presentados”. En cualquier caso, y a pesar de que esta modificación, la tasa de éxito no ha disminuido, sino que ha aumentado.

En cualquier caso, hay que resaltar que los resultados de ambas tasas durante los tres primeros cursos son valores singulares, en el sentido de que no se pueden comparar hasta que no se lleven varios cursos de implantación completa del grado, y hasta que no se pongan en marcha las medidas de mejora que se implantan curso a curso a la vista de las deficiencias observadas. En este sentido se observa que durante los dos últimos cursos estas tasas se mantienen en valores semejantes, aunque aumentando ligeramente. También se debe resaltar en este punto que la adaptación de estudiantes del primer ciclo de la antigua licenciatura al grado se ha producido prácticamente en su totalidad, quedando solamente un pequeño porcentaje de estudiantes en 2º (se extinguió totalmente al finalizar el curso 2013-2014) y en 3º de la Licenciatura (extinción definitiva en el curso 2014-2015).

El análisis de los resultados de número de alumnos aprobados (entre junio y septiembre) frente a matriculados y presentados por asignatura y por curso que se realiza en la Facultad a partir de los datos de las actas proporcionados por los informes de los profesores muestra para el curso 2013-2014, como no podía ser de otro modo, notables diferencias por materias y cursos, según el grado de dificultad correspondiente, y corrobora algunas de las conclusiones precedentes.

Por ejemplo, en primer curso, y abundando en el tema del bajo nivel en algunas materias, la asignatura con peor resultado es Química General, con una tasa de aprobados/presentados de 46%, disminuyendo aproximadamente 4 puntos porcentuales respecto al curso anterior. En este sentido se debe también indicar la disminución observada en la asignatura de Estadística Aplicada y Cálculo Numérico cuya tasa es del 63%, que implica una reducción de cinco puntos respecto al curso anterior. Sin embargo, es de resaltar que asignaturas como Matemáticas y Física presentan un aumento considerable respecto al curso 2012-2013 en la relación de aprobados/presentados, alcanzando o superando el 75%, respectivamente. Otras asignaturas como Biología, Geología y asignaturas prácticas mantienen una tasa del 80% o superior.

En segundo curso las tasas de aprobados/presentados se mantienen semejantes con respecto al curso 2012-2013, con la excepción de la asignatura de Ingeniería Química, que ha experimentado un considerable aumento pasando del 48% al 63%. Se debe remarcar que en el curso 2012-2013 se observó una apreciable disminución en esta tasa debido a que son asignaturas con un alto contenido práctico y se ha aplicado el criterio de calificar con “suspense” a los alumnos que han asistido al laboratorio y no se han presentado al examen final, recomendación que se ha seguido aplicando en el curso 2013-2014. Los valores para las diferentes asignaturas de segundo curso son: en cuatro asignaturas (Química Física I, Ingeniería Química, Química Orgánica I y Química Analítica) está en el rango 60-70%, en Química Inorgánica I es del 52%, y solamente en Ciencia de los Materiales alcanza el 90%.

En tercer curso, las tasas son semejantes a las de segundo curso, y se mantienen en el mismo orden que en el curso 2012-2013, a excepción de las materias de Química Analítica, que experimentan un descenso considerable. Así, Experimentación en Química Analítica alcanza un 72% y Química Analítica II de 59%, frente a aproximadamente 82% del curso anterior. En relación con las materias de Química Analítica se indica que para el curso 2014-2015 se va a producir una modificación (aprobada por Junta de Facultad de 25 de septiembre de 2013), con objeto de distribuir la experimentalidad y desarrollar la parte teórica previa a la práctica, entre las dos asignaturas que se imparten en este curso. De esta manera, la asignatura de Experimentación en Química Analítica pasará a denominarse Química Analítica III. Esta modificación permitirá también distribuir las actividades prácticas de forma más homogénea entre los dos semestres del tercer curso. En las restantes asignaturas de este curso las tasas que se obtienen son: Química Física II, 56%; Química Orgánica II, 66%; Química Inorgánica II, 60%, Bioquímica, 73%.

Por otra parte, dado el número de alumnos que se suponía que se iba a matricular en cuarto curso, dentro de la planificación docente del curso 2013-2014 se aprobó un desdoble en tres grupos en la asignatura obligatoria de Redacción y Ejecución de un Proyecto en Química, así como en dos grupos en algunas optativas (Bioinorgánica, Química Orgánica Estructural y Química Analítica del Medio Ambiente). En general, todas las tasas de aprobados/presentados son superiores o próximas al 70%, y en algunos casos del 100%, siendo la más baja la encontrada en la asignatura de Métodos Espectroscópicos Aplicados a la Química (67%).

Resulta evidente, a la vista de los datos anteriores que, como era previsible, el segundo curso del grado es el que presenta mayor dificultad para el alumnado, aunque tercero también presenta valores relativamente semejantes. Se insiste en este punto en la alta

experimentalidad que presenta este título, y donde la mayor concentración de horas prácticas se encuentra justamente en los dos cursos indicados.

En la Tabla 1 “Calificaciones UCM 2013-2014” se presentan los datos de los resultados académicos del curso 2013-2014 proporcionados por la UCM, que pueden diferir un poco de los discutidos anteriormente.

SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.

En este subcriterio se procede a analizar el estado de la implantación y resultados de los procedimientos contemplados para el despliegue del Sistema de Garantía Interno de Calidad que son los siguientes, debiendo consignarse en cualquier caso el estado de implantación (Implantado, en Vías de Implantación o No Implantado):

- 3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.
- 3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.
- 3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.
- 3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.
- 3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).
- 3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los graduados y de su satisfacción con la formación recibida.
- 3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.

3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.

IMPLANTADO

El mecanismo de coordinación previsto en el Sistema de Garantía de la Calidad del Grado se implantó durante el curso 2009-2010 para los cursos ofertados, y se completó en el curso 2010-2011. Durante los cursos 2011-2012 a 2013-2014 se ha mejorado en la medida de lo posible, a la vista de las deficiencias observadas en los dos cursos precedentes.

El mecanismo consiste fundamentalmente en el nombramiento de coordinadores de asignatura, de curso y de titulación. Los primeros son designados por los departamentos responsables de la docencia de la asignatura de entre los profesores que imparten la misma, excepto en el caso de asignaturas interdepartamentales. Su misión fundamental es la del seguimiento del desarrollo docente de la asignatura, velando por el cumplimiento de todos los aspectos estipulados en la guía docente: horarios, programas, objetivos, exámenes, criterios de evaluación, etc. Además, deben elaborar, junto con el resto de profesores, un informe sobre los resultados de la asignatura para el departamento y el coordinador de curso. Este informe debe contener información, entre otros aspectos, sobre:

- Resumen de resultados académicos.
- Actividades realizadas, labores de coordinación, criterios de evaluación.
- Grado de cumplimiento de la planificación
- Puntos fuertes y débiles del desarrollo de la asignatura.
- Análisis de los resultados obtenidos
- Elaboración de propuestas de mejora.
- Incidencias destacables.

Los coordinadores de curso (designados de entre los coordinadores de asignatura) deben velar por la coordinación horizontal del mismo, garantizando la homogeneidad de las enseñanzas entre las diferentes asignaturas que se imparten en un curso, y realizar las otras funciones descritas en la *Normativa sobre coordinación de curso*. Es decir, son los encargados de coordinar los aspectos organizativos y de funcionamiento de un curso, y aquellos otros aspectos académicos que sobrepasen el ámbito de las asignaturas individuales. Entre sus funciones principales destacan las de revisar las guías docentes de las asignaturas, planificar el conjunto de actividades docentes (prácticas de laboratorio, tutorías, presentación de trabajos, pruebas de evaluación, etc.) para asegurar una adecuada distribución de tareas de los alumnos durante el curso, y elaborar un informe global del curso con los puntos indicados en el informe del coordinador de asignatura. En este informe deben constar también las reuniones de coordinación celebradas.

Tanto los informes de asignatura como los de curso son utilizados por el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado para hacer un análisis de la situación, detectar deficiencias y proponer mejoras a la Comisión de Calidad.

La coordinación vertical debe garantizarla el coordinador de la titulación. La Facultad todavía no ha desarrollado una normativa sobre esta figura, a la espera de que la Universidad elabore una normativa marco general sobre la coordinación de los títulos.

Los coordinadores de curso son nombrados por la Junta de Facultad, a propuesta del decano, de entre los coordinadores de asignatura del curso correspondiente. El coordinador de los grados es nombrado también por la Junta de Facultad a propuesta del decano.

Los coordinadores de curso y el coordinador de la titulación se nombraron para el curso 2011-2012 en la Junta de Facultad de 29 de junio de 2011, para el curso 2012-2013 en la Junta de 21 de junio de 2012 y para el curso 2013-2014 en la Junta de 14 de julio de 2013. Además, los departamentos nombraron coordinadores de asignatura de acuerdo con la normativa aprobada. Para las asignaturas interdepartamentales *Química General*, *Operaciones Básicas de Laboratorio* e *Informática Aplicada a la Química* los coordinadores fueron propuestos por el Decano y aprobados en Junta de Facultad de 26 de junio de 2009 y ratificados en las Juntas de Facultad de 29 de junio de 2011, 21 de junio de 2012 y 14 de julio de 2013.

No se incluyen en este informe las reuniones de coordinación de asignatura o de planificación de laboratorios, que en todo caso se incluirán en la documentación del SGIC en el caso de que se hayan documentado. Se celebraron las siguientes reuniones formales de coordinación de curso:

Curso 2013-2014

Primer curso:

Número de reuniones: 1

Fechas de celebración: septiembre de 2013

Segundo curso:

Número de reuniones: 1

Fechas de celebración: mayo de 2014

Tercer curso:

Número de reuniones: 2

Fechas de celebración: 20 de septiembre de 2013; 30 de enero de 2014

Cuarto curso:

Número de reuniones: 1

Fechas de celebración: septiembre de 2013.

El objeto de la reunión fue, fundamentalmente, coordinar los horarios de todas las tutorías, dado el elevado número de asignaturas optativas existente.

Además de estas reuniones formales, el contacto de los coordinadores de curso con los coordinadores o profesores de asignaturas ha sido constante, y muchos temas se han tratado por correo electrónico o por teléfono.

Adicionalmente a las reuniones generales de curso, los coordinadores de cada asignatura se han reunido periódicamente con los profesores de cada grupo. Por citar algunos ejemplos, se realizaron 11 reuniones en Química General (primer curso), 9 en Química Inorgánica I (segundo curso), 5 en Química Física II (tercer curso), 3 en Redacción y Ejecución de un Proyecto (cuarto curso). Los asuntos tratados en estas reuniones se relacionaron, fundamentalmente, con la planificación del curso, preparación de tutorías, elaboración de exámenes y análisis de los resultados obtenidos.

Para garantizar una óptima utilización de los recursos disponibles, especialmente en lo referente a laboratorios de prácticas, se realizaron también reuniones de coordinación con los departamentos implicados en la enseñanza práctica de los Grados en Química, Bioquímica e Ingeniería Química. En estas reuniones se hace una planificación general de los laboratorios de cada grado, y se elaboran calendarios individuales de los laboratorios de cada asignatura que posteriormente se publican en la Web de la Facultad antes del periodo de matrícula.

Por último, se debe indicar que el 8 de septiembre de 2014 se llevó a cabo una reunión entre el coordinador del grado y los coordinadores de curso, a la que asistieron también el Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia y la Secretaria Académica de la Facultad. El objetivo de esta reunión fue analizar los resultados parciales del curso 2013-2014, planificar el curso 2014-2015, así como otros asuntos relacionados con el desarrollo del TFG y la futura solicitud de la renovación de la acreditación del Grado en Química.

La valoración de los alumnos con respecto a los mecanismos de coordinación de la titulación mejoró sensiblemente durante el curso 2010-2011 con respecto a la del curso 2009-2010, primero de implantación del grado, como se pone de manifiesto en la contestación a la pregunta correspondiente de la encuesta de satisfacción ("grado de coordinación de la titulación" = 6,36, frente al 5,36 anterior). Este ítem no aparece en los cuestionarios de las encuestas de satisfacción de los alumnos de cursos posteriores.

La valoración de los profesores ha presentado una evolución favorable ("mecanismos de coordinación" = 5,72 en el curso 2009-2010 hasta 7,16 en el curso 2012-2013). En el curso 2013-2014 este ítem es valorado con 7,00, lo que representa una pequeña disminución respecto al curso anterior.

La razón de la mejor valoración por parte de los alumnos estriba, quizá, en que se han resuelto parte de los problemas surgidos en el primer año de implantación del grado (problemas con horarios, solapamiento de actividades, etc.) y en que se ha mejorado la información proporcionada. Este era uno de los objetivos de una de las mejoras propuestas para el curso 2010-2011 por la Comisión de Calidad: *"Mejorar las tareas de coordinación de la titulación, y conseguir que estas lleguen adecuadamente a los alumnos"*.

Por tanto, el sistema de coordinación funciona cada vez mejor, tanto desde el punto de vista de los alumnos como de los profesores, a pesar de la complejidad de la planificación del grado en Química, con su elevado número de alumnos, grupos por curso, turnos de laboratorio y profesores implicados. Obviamente, es mejorable, y periódicamente el Comité de Evaluación y

Mejora del Grado analiza su funcionamiento, revisando que se publique adecuadamente, de forma que llegue a los alumnos sin ambigüedades la estructura de coordinación, funciones de los coordinadores y resultados de las tareas de coordinación (planificación de actividades del curso, planificación de laboratorios, etc.).

A pesar de la buena calificación otorgada por los profesores a los mecanismos de coordinación del Grado en Química, la Comisión quiere destacar de nuevo, como ya hizo en las memorias de seguimiento anteriores, que en la docencia de los grados es absolutamente necesaria la coordinación de actividades en los diferentes niveles (asignatura, curso, titulación) para conseguir una mejora de la calidad del grado. Los coordinadores, especialmente los de curso, son los encargados de planificar estas actividades, y para ello deben contar con la colaboración de todos los profesores implicados. Estos deben participar activamente en las tareas de coordinación, y evitar completamente cualquier modificación de la programación aprobada (clases extras, cambio en fechas de actividades, inclusión de nuevas actividades, etc.), ya que los cambios afectan al resto de asignaturas y a los alumnos. Todas las modificaciones sobre la marcha, que por otra parte pueden ser necesarias, deben ser puestas en conocimiento de los coordinadores antes de su aprobación definitiva.

También se debe poner de manifiesto que muchos de los problemas relativos a la coordinación son consecuencia del elevado número de alumnos repetidores, lo que dificulta una adecuada planificación de actividades, especialmente en los laboratorios, que evite solapamientos entre cursos. Este problema se paliaría en gran medida si los alumnos tuviesen alguna limitación en el número máximo de créditos que pueden matricular. Siempre que se puede, se lanza a los alumnos el mensaje de que no conviene que se matriculen de más de 60 créditos, y este mensaje está calando, ayudado también por el encarecimiento de la matrícula.

3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.

El número total de profesores implicados en el Grado en Química durante el curso 2013-2014 ha sido de 241, y el número total de créditos impartidos ha sido de 2124 (según datos obtenidos a través del GEA). Estos datos representan un ligero aumento respecto al curso 2012-2013 (221 profesores, 1836 créditos), lo que se debe fundamentalmente al desdoble de algunas asignaturas de cuarto curso, así como a un mayor número de alumnos matriculados en el TFG.

La distribución del PDI por cuerpos docentes, y los créditos impartidos por los mismos se muestra en la Tabla 2 "Profesorado", en el que se presenta comparativamente la evolución de los últimos tres cursos.

Los datos no varían de modo significativo de un curso a otro. El PDI funcionario representa el 69,7% del total del profesorado, y ha impartido el 74,4% de la docencia, datos ligeramente inferiores a los del curso 2012-2013. Incluyendo los profesores contratados doctores (PDI permanente), estos datos son 80,1% y 85,5%, respectivamente. Los profesores asociados (5,0%) han impartido el 4,8% de la docencia en este curso.

Prácticamente todos los profesores son doctores, con excepción de algunos asociados y becarios, siendo el porcentaje superior al 93%.

Por lo que se refiere a la dedicación, el PDI a tiempo completo ha representado el 87,6%, aunque, con la excepción de los asociados, todos los investigadores trabajan a tiempo completo.

La experiencia docente e investigadora del PDI de la Facultad está contrastada, como pone de manifiesto el hecho de que el valor medio de los quinquenios docentes de los profesores está

en torno a 5 (25 años de experiencia) y el de los sexenios de investigación es de 5 para los catedráticos, de 3 para los profesores titulares y 2 para los profesores contratados doctores.

El porcentaje de participación del profesorado en el programa Docencia ha sido de un 54,4%, con una tasa de evaluación del 40,1%, y una tasa de evaluación positiva del 96%. Estos datos reflejan un aumento respecto a cursos anteriores, lo cual es razonable debido a que ya se ha producido una estabilización en la planificación de cursos y asignaturas. En la convocatoria de este curso, la UCM ha puesto la condición de que es necesario impartir un mínimo de 2 créditos en una asignatura para poder ser evaluado. A pesar de esta limitación, el porcentaje de profesores que han solicitado su evaluación ha aumentado.

Aunque la participación en este programa tiene carácter voluntario, se puede considerar una participación aceptable y que progresivamente va en aumento. La tasa de participación no alcanza valores más altos debido, entre otros factores, a dicho carácter voluntario, lo que elimina de antemano a los profesores contrarios a ser evaluados, por la razón que sea, y a aquellos que simplemente olvidan rellenar la solicitud, a la desmotivación que produce el que las evaluaciones no tengan ninguna repercusión práctica y al modo de realizar las encuestas de evaluación. Estas se llevan a cabo de modo telemático, por lo que los profesores deben insistir ante sus alumnos para que las realicen. En muchos casos, especialmente en el caso de los profesores de laboratorio, que representan un número considerable del profesorado del grado, no se alcanza el número mínimo de respuestas, y los profesores correspondientes no son evaluados, a pesar de haberlo solicitado. Los profesores también se quejan de que mediante este procedimiento acaban siendo evaluados, en muchas ocasiones, por alumnos que ni tan siquiera asisten a clase.

Ante esta situación, transmitida al Vicerrectorado de Calidad en numerosas ocasiones, la UCM puso en marcha durante el curso 2012-2013 un nuevo sistema presencial para rellenar las encuestas, basado en un sistema de mandos interactivo, que puede eliminar parte de los problemas mencionados. De hecho, se ha conseguido evaluar a prácticamente todos los profesores que imparten teoría o seminarios de alguna asignatura. Las dificultades persisten para los profesores de los laboratorios, ya que no se puede utilizar este sistema y, además, la docencia práctica en la mayoría de los casos ha terminado cuando se realizan las encuestas.

Hay otro factor a tener en cuenta en el caso de los títulos impartidos en la Facultad de Químicas, que contribuye a disminuir apreciablemente la tasa de participación, y tiene que ver con el alto grado de experimentalidad de los títulos. Muchos profesores desarrollan parte de su docencia en laboratorios de diferentes asignaturas, y su carga docente puede estar muy fragmentada, en el sentido de que imparten pocos créditos. Estos profesores no solicitan la evaluación docente en estas asignaturas, excepto que tengan un interés especial, porque tienen muy pocos alumnos.

Hay que mencionar también otra posible razón que ha contribuido al aumento de la participación en el programa, especialmente entre los profesores más jóvenes, es que los procesos de acreditación requieren alguna evaluación positiva.

Por otra parte, se debe señalar que la evaluación positiva del profesorado ha sido considerada como un factor favorable dentro del baremo establecido para la evaluación de la parte variable del complemento autonómico en el año 2014 (se ha valorado tener una evaluación positiva en los últimos cinco cursos). Este hecho puede hacer que en años sucesivos aumente la participación en el programa Docencia.

En relación con el carácter voluntario de estas evaluaciones, hay que mencionar que en el Consejo de Gobierno de la UCM celebrado el 24 de febrero de 2015 se aprobó la modificación del programa Docencia. La evaluación del profesorado pasa a ser obligatoria cada 5 años, si es positiva. En caso de obtener una evaluación negativa, el profesor deberá someterse a

evaluación durante dos años consecutivos, con posibles repercusiones, sin detallar, en el complemento retributivo o en los quinquenios.

Otro aspecto significativo a destacar es el alto grado de cumplimiento de las obligaciones docentes de los profesores de la Facultad, reflejado en el Informe del Barómetro de Seguimiento Docente del segundo semestre del curso 2013-14 realizado por la Inspección de Servicios de la UCM (recoge datos desde noviembre de 2013 a mayo de 2014, aunque se debe señalar que no se dispone aún del estudio completo del curso 2013-2014). Según se establece en este informe, el grado de asistencia de los profesores de la Facultad de Ciencias Químicas a las actividades docentes de las que eran responsables es del 97,6%, mientras que un 1,8% de las ausencias a clase fueron recuperadas por el propio profesor. Solamente un 0,6% de las clases no fueron impartidas. Estos datos reflejan el elevado compromiso de los profesores de la Facultad, ya que el 99,4% de las actividades docentes fueron cumplidas, estando por encima de la media de la Universidad (98,8%). Este grado de cumplimiento es un dato muy constante en el tiempo como se puede observar de los diferentes informes del barómetro de seguimiento docente.

También es de destacar el elevado porcentaje de asistencia a tutorías por parte de los estudiantes (67,5%), muy por encima de la media de la UCM que se sitúa en el 25,4%, aunque se debe indicar que en un porcentaje pequeño (4,9%) el profesor no está disponible. Este dato se ve reflejado en la puntuación dada por los estudiantes en el ítem correspondiente al grado de cumplimiento del horario de tutorías (8,29 sobre 10). Sin embargo, esto contrasta con la valoración del profesorado a la cuestión “Aprovechamiento de las tutorías por los/as alumnos/as”, que es valorado con un 4,84. En cualquier caso, este aspecto se intentará mejorar aún más, informando a los estudiantes sobre la existencia de estas tutorías personales (que no se deben confundir con las tutorías dirigidas que se planifican con el curso), así como recordando a los profesores la obligatoriedad de estar disponibles en el horario establecido por ellos para dichas tutorías.

Por último, también debe hacerse referencia a la participación del profesorado en otras actividades que pueden contribuir a una mejora de su actividad docente en los títulos en que imparten docencia. Así, se indica la participación, cada vez mayor, en actividades de divulgación, como es la Semana de la Ciencia de Madrid, visitas a centros de enseñanza de bachillerato u otros centros, y otras actividades relacionadas. El objetivo de estas actividades es fundamentalmente mostrar avances de la química e inculcar un conocimiento previo de algunos aspectos químicos en estudiantes con el objeto de atraer a estudiantes motivados al Grado en Química u a otros grados que se imparten en la Facultad. También se debe resaltar la participación de muchos profesores en Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente, donde se desarrollan ideas, conceptos, etc., que posteriormente pueden ser utilizados como metodologías docentes, actividades, etc. en las diferentes asignaturas que se imparten en el Grado. Todos estos aspectos pueden contribuir a una mejora de la calidad docente del profesorado.

3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.

IMPLANTADO

El Grado en Química no tiene prácticas externas, sino una asignatura optativa de “Prácticas en Empresa”, con un total de 12 créditos ECTS, que equivalen a un total de 300 horas de trabajo presencial en la empresa. La normativa por la que se rigen estas prácticas se aprobó en la Junta de Facultad de 26 de septiembre de 2011.

Las prácticas se realizan en empresas con las que la UCM tiene firmado un convenio, que durante el curso 2013-2014 han sido un total de 30 empresas de diferentes sectores relacionados con la química (agroalimentario, farmacéutico, químico, energético, etc.), ubicadas en su mayor parte en Madrid, pero no exclusivamente. También se realizan en Centros públicos de investigación o en empresas públicas (15 centros), como el CIB (CSIC), CNIC, CNIO, INIA, Laboratorio Central del Ejército, Agencia Estatal Antidopaje, o Enresa, entre otros.

El número de alumnos que realizaron estas prácticas durante el curso 2013-2014 fue de 49, aumentando ligeramente respecto al curso 2012-2013 (45). Para poder realizar estas prácticas los alumnos deben tener aprobados primero y segundo curso.

Una de las mejoras propuestas en la memoria de seguimiento del curso 2010-2011 era la de implantar un procedimiento para el seguimiento de la calidad de la asignatura “Prácticas en Empresa”, tal y como consta en el SGIC del Grado. A este respecto se ha elaborado una encuesta, que se comenzó a aplicar en el curso 2012-2013.

La gestión de la asignatura la lleva a cabo el Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas. Existe una comisión *ad hoc*, formada por profesores de la Facultad, para evaluar las solicitudes de los alumnos y asignar tutor académico. La evaluación de los alumnos la efectúa un tribunal formado por profesores propuestos por los departamentos y aprobado en Junta de Facultad.

El procedimiento seguido para la selección de los alumnos de la asignatura, la realización de las prácticas y la evaluación de las mismas se detalla en el Anexo “Normativa sobre la asignatura optativa Prácticas en Empresa”.

Dentro de la encuesta de satisfacción, el ítem referente a las prácticas externas es valorado por los estudiantes con un 5,95. Este dato hay que tomarlo con cierta limitación, dado que, aunque solamente 22 alumnos de 175 contestan a este ítem, no hay certeza de que dichos alumnos hayan realizado las prácticas externas.

La evaluación y seguimiento de la asignatura se lleva a cabo mediante una encuesta que rellenan los alumnos al finalizar la misma. En ella se les preguntan cuestiones relacionadas con el desarrollo del trabajo en la empresa (adaptación, trato del tutor, interés del trabajo realizado, etc.), sobre el tutor académico (implicación y grado de satisfacción con el mismo) y sobre la gestión de la asignatura (organización de la misma y ayuda recibida desde el decanato). Los resultados se utilizarán, junto con datos recabados por otras fuentes, para mejorar en cursos siguientes.

La encuesta ha sido contestada por 16 de los 49 alumnos matriculados, con una valoración media global de 8,5 en una escala de 1 a 10.

3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

IMPLANTADO

Durante el curso 2013-2014 han participado 49 estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Químicas en los programas de movilidad, de los cuales 21 corresponden al Grado en Química (16 como Erasmus teóricos y 5 como Erasmus prácticas).

- Relación de las actividades puestas en marcha

La Facultad participa en varios programas de intercambio: Erasmus, SICUE, TASSEP (Trans Atlantic Science Students Exchange Program, con algunas universidades americanas y canadienses) y Convenios Internacionales firmados por la UCM con universidades de todo el

mundo. Para todos los programas se han firmado convenios de colaboración con universidades en las que se imparten cursos en inglés, francés, alemán, italiano y portugués.

Para la selección de los estudiantes se utilizan tres parámetros: expediente académico (60% de la nota final), nivel de idioma de la universidad de acogida (30%, siendo el nivel mínimo un B1) y el resto de actividades que componen su CV -experiencia laboral previa, curso, becas y otros idiomas- (10%).

Los alumnos participan en el programa de movilidad durante el último año del grado, ya que es el que tiene una mayor carga de optatividad y, por tanto, es más sencillo establecer un acuerdo académico. Una vez establecido el orden basado en los criterios anteriores, los alumnos eligen el destino, de aquellos con los que se tienen los acuerdos firmados, que consideren oportuno en el idioma elegido. A partir de ese momento, el estudiante se encarga de buscar las asignaturas que se adaptan a sus necesidades, ayudados por la Oficina Erasmus. Son los propios estudiantes los que establecen el número de créditos a cursar en la universidad de destino.

Una vez seleccionadas, la Comisión Erasmus firma el acuerdo académico (Learning Agreement) en el que aparecen las asignaturas que va a cursar en la universidad de destino y las que se van a reconocer en la Facultad a su vuelta.

El calendario que se sigue es:

- Noviembre de un curso: reunión informativa con los estudiantes que en ese momento se encuentran cursando el tercer curso del Grado.
- Diciembre: convocatoria.
- Enero: valoración de los expedientes y elaboración de las listas priorizadas.
- Marzo: elección y adjudicación del destino.
- Abril-Junio: solicitud en la universidad de destino.
- **Procedimientos de evaluación, seguimiento y mejora establecidos**

La evaluación de los programas de movilidad se lleva a cabo mediante una encuesta que rellenan los alumnos al finalizar la movilidad. En ella se les preguntan cuestiones relacionadas con la universidad de destino, su sistema de enseñanza, la calidad de la enseñanza recibida, la parte económica, el alojamiento, la estancia y su experiencia personal. Estos aspectos se utilizan para mejorar en cursos siguientes.

La encuesta ha sido contestada por 6 alumnos que han efectuado estancias en universidades extranjeras, todas ellas de curso completo. Su nivel de idioma previo, casi todos inglés, es variable. Respecto a si el sistema educativo y de créditos es igual al de España, 3 dicen que sí, y otros 3 que no, dependiendo del país en el que realizan la estancia.

En una escala de 1 a 10, valoran con 7,1 la calidad de la enseñanza recibida, pero hay bastante dispersión en las calificaciones, que van desde 4 a 9. Todos consideran que la ayuda económica recibida es insuficiente y que han recibido ayuda por parte de la Oficina Erasmus de la Facultad. La calificación media de su estancia la valoran con un 9. Finalmente, indican como aspectos positivos que se mejora el idioma y se conoce otro país y otros sistemas de estudios, y estas son las principales razones aportadas para recomendar el programa de movilidad. En algún caso se dan como razones para no recomendarlo el que no supone ventajas con respecto a estudiar en la UCM y el que es muy caro.

Responsables de la implantación y seguimiento de los procedimientos

Existe una Comisión Sócrates-Erasmus, delegada de la Junta de Facultad, formada por la Vicedecana de Investigación y Relaciones Internacionales, un miembro de cada uno de los

Departamentos y 2 estudiantes, que es la encargada de dar validez a los acuerdos académicos y de establecer las equivalencias entre las asignaturas cursadas y matriculadas en la Facultad.

Esta Comisión es también la responsable del seguimiento de los procedimientos y de informar a los Comités de Evaluación y Mejora de los Grados de las actividades realizadas.

- **Estado de cumplimiento de la planificación inicial**

Como se ha indicado anteriormente, el alumno selecciona una serie de asignaturas a cursar en la universidad de destino. Se firma un acuerdo académico en función de la información de la que se dispone. En este sentido, en algunas universidades, esta información es la que corresponde a las asignaturas de ese curso académico. Por ello, el acuerdo académico es flexible en el sentido de que se posibilitan los cambios necesarios para que el alumno pueda completar los créditos necesarios.

- **Modo en que la información obtenida se aplica a la revisión y mejora del proceso, y valoración del sistema adoptado**

Con los pocos datos disponibles no se han llevado a cabo cambios en el modo de seleccionar a los estudiantes que participan en los programas de movilidad.

El sistema lleva funcionando casi 30 años en la Facultad y, aparentemente, sin problemas importantes. Los datos de los que se dispone indican que la experiencia es positiva.

Dentro de la encuesta de satisfacción, el ítem referente a movilidad es valorado por los estudiantes con un 4,70. Este dato hay que tomarlo con cierta limitación, dado que, aunque solamente 20 alumnos de 175 contestan a este ítem, probablemente dichos alumnos no hayan participado en programas de movilidad.

[3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título \(estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos\).](#)

IMPLANTADO

Las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores y PAS son gestionadas por la Oficina para la Calidad de la UCM, dependiente del Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad. Las encuestas se contestan telemáticamente durante los meses de mayo y junio del curso correspondiente. Desde el curso 2013-2014, este plazo se ha extendido hasta el 30 de septiembre.

Para fomentar la participación de los estudiantes, la Facultad emprende las siguientes acciones informativas:

- Envío de un correo personal a la dirección de correo electrónico institucional de cada alumno en el momento de apertura de la aplicación informática.
- Envío de un correo personal a la dirección de correo electrónico institucional de cada alumno a finales de mayo y en septiembre, recordando que se pueden rellenar las encuestas de satisfacción.
- Publicación en los paneles informativos de la facultad.
- Aviso por parte de los profesores en las clases.
- Recordatorio durante la celebración de algunos exámenes.
- Escrito a la delegación de alumnos para que colaboren. La delegación de alumnos remite un correo electrónico a todos los estudiantes de la facultad señalando la importancia de la participación en estas encuestas.

En el caso de los profesores, se envía un correo electrónico general a través de los departamentos, y otro a los coordinadores de curso para que lo hagan llegar a los profesores que imparten asignaturas de la titulación, además de recordarlo en cada ocasión en que sea posible, como reuniones de comisiones, de Junta de Facultad, etc. Algunas de las razones para la baja participación de los profesores son las ya indicadas en un apartado anterior relativo al programa Docencia. Se puede indicar además la percepción, señalada por muchos profesores, aunque equivocada, de que cumplimentar las encuestas no tiene ninguna repercusión en la práctica.

La Comisión de Calidad, a pesar de todo, quiere resaltar la importancia que tiene, en estos primeros años de implantación del título de Grado en Química, conocer la opinión y grado de satisfacción de los actores implicados en el mismo: estudiantes, profesorado y PAS. Se trata de una de las principales herramientas del SGIC para proponer mejoras. En este contexto, la Comisión solicita que no disminuya el esfuerzo de difusión para conseguir que la encuesta institucional de la UCM sea contestada por el mayor número posible de estudiantes y profesores. Las encuestas de satisfacción del PAS se implantaron durante el curso 2012-2013.

Aunque los cuestionarios de las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores no tienen las preguntas clasificadas en bloques, se ha hecho una división en tres temáticas, con objeto de poder hacer una comparativa entre las cuestiones de los diferentes cursos de implantación del grado (en aquellos casos en que era posible, porque los cuestionarios han sufrido algunas modificaciones de un curso a otro).

Estos son los datos de participación de estudiantes y profesores durante los cursos de implantación del Grado en Química:

Curso:	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Respuestas de estudiantes:	69	82	154	174	175
Porcentaje de participación:	---	---	18,9%	17,56%	16,22%
Respuestas de profesores:	31	52	43	38	58
Porcentaje de participación:	---	---	20,9%	17,2%	24,17%

En el caso de los estudiantes, la encuesta correspondiente al curso 2013-2014 ha sido contestada por 175 estudiantes (mismo número que en el curso 2012-2013), aunque en porcentaje ha disminuido ligeramente. De ellos, un 63,5% eran mujeres y un 36,5% hombres. El 23,4% desarrollaban algún tipo de actividad remunerada y el 80% tenían un porcentaje de asistencia a clases de más del 75%. El curso menos predominante era segundo, mientras que de primero, tercero y cuarto había aproximadamente el mismo número de estudiantes.

De los 58 profesores que contestaron la encuesta, 18 eran catedráticos, 28 titulares de universidad y 6 profesores contratado doctor. Un 48,2 eran hombres y un 51,8% mujeres. Un 69% tenían una edad de entre 31 y 50 años, y un 31% más de 50 años, con una media de experiencia docente de más de 24 años. También es de señalar que la mayor parte del profesorado imparte docencia en más de una titulación.

Los resultados detallados de las encuestas de satisfacción del alumnado, y su comparación con cursos anteriores, se muestran en el Anexo 2 "Comparativa encuestas alumnos".

La tasa de estudiantes satisfechos con la titulación, que aparece en el "Subcriterio 2: Indicadores de resultados", se ha obtenido a partir de los datos de las encuestas de satisfacción, cuya pregunta 19 dice "Satisfacción global con la titulación".

Los valores de este indicador -6,13; 6,57; 6,52, 6,82 y 6,65- muestran un razonable grado de satisfacción. Los datos indican que la satisfacción de los alumnos con el título ha ido

umentando progresivamente, aunque este curso ha disminuido ligeramente. Sin embargo, se debe resaltar que el aumento en el grado de satisfacción en los años anteriores se ha producido a pesar de que el porcentaje de estudiantes que han contestado la encuesta ha aumentado, y hay estudiantes de más cursos, lo que pone de manifiesto que están surtiendo efecto muchas de las mejoras que se han ido implantando y se están implantando. Sin embargo, en este curso se ha producido una ligera disminución en el porcentaje de participación, lo cual puede ser la razón de la disminución del grado de satisfacción.

Todos los ítems de la encuesta de alumnos han sido valorados, en una escala de 1 a 10, por encima de 5, excepto el relativo a “Movilidad” (número 21), con una nota de 4,70 (4,85 durante el curso 2012-2013). En cualquier caso, hay que destacar que, con buen criterio, esta pregunta y la 22 (“Prácticas externas o pre-profesionales”, que ha pasado de 5,33 a 5,95) solo fueron contestadas por 20 y 22 alumnos, respectivamente, ya que la inmensa mayoría de alumnos estaba en cursos inferiores. Además, en relación a estas cuestiones, estos valores deben tomarse con precaución, dado que no hay certeza de la participación de los estudiantes que han cumplimentado las encuestas en dichas actividades.

Los datos de satisfacción de los alumnos de movilidad o que han cursado la asignatura de Prácticas en Empresas son mucho mejores, como se ha puesto de manifiesto en los apartados correspondientes. Además, los alumnos de movilidad no pueden contestar la encuesta de satisfacción porque se encuentran en el extranjero.

En consecuencia, la Comisión de Calidad se plantea la pertinencia de incluir estas dos preguntas en un cuestionario que deben contestar todos los alumnos, cuando muchos de ellos no han podido formarse una opinión sobre las mismas, y esta opinión se ha trasladado al Vicerrectorado de Calidad.

En el apartado de SERVICIOS todos los ítems están bien valorados, aunque con una valoración ligeramente inferior al curso anterior. El ítem peor valorado se corresponde a los canales para formular quejas y sugerencias (ítem 13: 5,51 frente a 5,68 del curso 2012-2013). Sin embargo, este aspecto ha ido mejorando paulatinamente, pero todavía es poco conocido por los alumnos aunque, como se mencionará en el apartado de seguimiento de las mejoras propuestas en 2010-2011, se están tomando medidas en esa dirección. También se hacen esfuerzos en el sentido de explicar a los alumnos que utilicen el protocolo establecido, para que quede constancia de las mejoras conseguidas gracias al mismo, en lugar de formular las quejas o sugerencias de palabra a los profesores, coordinadores, servicios de la Facultad, decano, etc.

Otros ítems que han experimentado una disminución se corresponden con “Instalaciones y recursos de apoyo a la docencia (laboratorios, talleres, aulas de informática, proyectores)” (ítem 20, que ha pasado de 6,73 en el curso 2012-2013 a 6,39 en el curso 2013-2014) e “Instalaciones para impartir la docencia (aulas de clase, salas de estudio)” (ítem 10, 7,22 frente a 7,36 en 2012-2013). En este sentido, se debe indicar que quizá estas valoraciones vengan motivadas por la situación económica que está sufriendo la universidad, lo cual conlleva a que haya que establecer limitaciones en estos aspectos y que produce que en ciertas ocasiones el material o las instalaciones no tengan el acondicionamiento óptimo para el desarrollo de las actividades.

La valoración de la información disponible en la Web del Centro (ítem 12) no ha experimentado modificación (6,61 frente a 6,62 en el curso 2012-2013), a pesar de que durante el curso 2012-2013 se procedió a cambiar la Web institucional de la UCM, y todos los centros tuvieron que adaptarse a esta nueva Web. El proceso duró unos meses, durante los que el servicio funcionó peor. Hoy en día la nueva Web ya se ha consolidado.

En el apartado de PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN, la valoración de los diferentes ítems se mantienen o disminuyen ligeramente respecto al curso anterior, con la excepción del ítem 4

“Nivel de cumplimiento de los plazos de notificación de calificaciones” que ha mejorado (6,19 frente a 5,62 del curso anterior). En relación con este aspecto, se va a estudiar el establecimiento de plazos para la entrega de las calificaciones, especialmente de los parciales que eliminan materia y de los laboratorios, puesto que estos ya existen para los finales, conscientes de la importancia que tiene para el alumnado conocer pronto sus calificaciones para poder programar adecuadamente el estudio de las asignaturas. También se recuerda permanentemente a los profesores que deben cumplir los plazos fijados, pero como es obvio el tema depende de la buena voluntad de los profesores. Basta con que en alguna asignatura no se entreguen las calificaciones dentro de los plazos previstos para que los alumnos, como es lógico por otra parte, puntúen mal esta pregunta. En este sentido, se va a establecer un protocolo que va a quedar reflejado en las guías docentes del curso 2015-2016.

Por otra parte, es importante remarcar también la disminución correspondiente al ítem 15 “Distribución de tareas a lo largo del curso” (5,69 frente a 5,95 del año anterior, aunque sigue siendo superior a los primeros años de implantación del título). La distribución de tareas a lo largo del curso es un tema recurrente que preocupa especialmente a la hora de planificar las actividades, pero ello no evita que se produzcan picos de sobrecarga. Se propuso una mejora sobre este tema en el curso 2010-2011 (véase el apartado correspondiente) que a la vista de los resultados ha mejorado notablemente este aspecto. Se continuará insistiendo a los coordinadores de curso para que realicen una programación de actividades que intente evitar estos períodos de sobrecarga. En cualquier caso, la Comisión quiere destacar que, muy probablemente, y con independencia de los esfuerzos que se hagan, la percepción del alumnado sobre este punto nunca será completamente positiva.

Por último, la valoración de los ítems 1 “Nivel de cumplimiento del horario de las clases diarias” y 2 “Nivel de cumplimiento del horario de las tutorías” son coherentes con los datos del Informe del Barómetro de Seguimiento Docente (ya comentados en el apartado 3.2). Se insiste en este punto el compromiso que tienen los profesores de esta facultad con el desarrollo de la actividad docente.

En el apartado de DOCENCIA, todas las cuestiones están valoradas entre 6 y 7, aunque experimentan una ligera disminución respecto al curso anterior. No es una mala calificación, pero que admite márgenes de mejora, y la evolución temporal de los datos muestra que ésta, en general, se está produciendo.

Se puede resaltar que los alumnos valoran cada vez mejor las metodologías del profesorado y la organización de los contenidos de las asignaturas, e incluso los criterios de evaluación (aspecto este en el que el alumnado nunca estará completamente satisfecho). De hecho, alguno de los aspectos (criterios de evaluación, guías docentes, metodologías, organización de las asignaturas,..) se revisan todos los cursos.

Por lo que se refiere al solapamiento de los contenidos de las asignaturas, hay que indicar que la contestación a esta pregunta presenta un cierto sesgo, que se irá eliminando en el futuro, debido al hecho de que hay muchos alumnos provenientes de la licenciatura que tienen que repetir asignaturas o ver contenidos que ya habían visto con anterioridad. Cuando se implantó el grado se hizo una revisión en profundidad de los contenidos de todas las asignaturas para evitar precisamente que se repitiesen algunos de unas a otras.

En cualquier caso, hay que destacar que la comparación entre años diferentes solo podrá hacerse adecuadamente cuando esté implantado el grado en su totalidad con alumnos de nuevo ingreso. Durante el curso 2009-2010 solo opinaban alumnos de primero y segundo, estos últimos provenientes de la licenciatura. En el curso 2010-2011 se ha opinado de todos los cursos, pero el número de alumnos de tercero y cuarto era pequeño, y todos procedían de la licenciatura. Durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013 ya han contestado alumnos de todos los cursos, por lo que el nivel de conocimiento del Grado es mucho más amplio en temas

como guías docentes, criterios de evaluación, tutorías, coordinación, etc. Evidentemente, las valoraciones que se han dado en el curso 2013-2014 a los diferentes ítems relacionados con la docencia hacen que no se debe olvidar que hay que mejorar en estos aspectos. La Comisión seguirá insistiendo a los profesores en la necesidad de optimizar estos criterios, y también se analizarán posibles acciones encaminadas a mejorar la satisfacción del alumnado con estos ítems.

Los resultados detallados de las encuestas de satisfacción del profesorado, y su comparación con cursos anteriores, se muestran en el Anexo3 “Comparativa encuestas profesores”.

La tasa de profesores satisfechos con la titulación, que aparece en el “Subcriterio 2: Indicadores de resultados”, se ha obtenido a partir de los datos de las encuestas de satisfacción, cuya pregunta 14 es “Satisfacción con la actividad docente desarrollada”.

Los valores de este indicador -6,81; 6,87; 7,48, 7,70 y 7,69- muestran un grado creciente de satisfacción, aunque se ha estabilizado en este curso.

Todas las cuestiones están valoradas por encima del 5, a excepción del ítem 20 “Aprovechamiento de las tutorías por los/as alumnos/as” (4,84). Sin embargo, como ya se ha indicado (apartado 3.2), los alumnos sí utilizan las tutorías. Sin embargo, quizá la valoración provenga de una interpretación equivocada de las tutorías, sobre la base que en el plan de estudios del Grado en Química se establecen tutorías dirigidas grupales dentro de las actividades docentes de las asignaturas (con su horario establecido y de asistencia obligatoria) además de las tutorías que cada profesor debe fijar dentro de su horario de permanencia en la universidad.

En consonancia con la opinión de los alumnos, hay una mejora evidente con el tiempo de las cuestiones relativas a los mecanismos de coordinación, metodologías docentes y organización de horarios, que han sido objeto de acciones de mejora. Como en el caso de los alumnos, se valoran muy bien la utilidad del Campus Virtual y las instalaciones de la Biblioteca.

Las mejores calificaciones responden, en algunos casos, a las mejoras planteadas en cursos anteriores, y en otros a la mayor facilidad para organizar el grado a medida que van extinguiéndose los cursos de la licenciatura.

Hay aspectos susceptibles de mejora, como el aprovechamiento de las tutorías (aunque estas son bastante mejor valoradas por los alumnos) o el grado de implicación del alumnado, que desde el punto de vista de los profesores es muy bajo. Esta “aparente” falta de implicación puede estar relacionada con la excesiva carga de trabajo que perciben los alumnos, que puede hacer que no trabajen en todas las asignaturas y actividades con la misma intensidad, o que puede llegar a desmotivarlos.

Otro aspecto susceptible de mejora sería el relativo a un reparto de la docencia entre los profesores más adecuado a su formación, aunque se trate de un tema muy complejo cuya solución corresponde a los departamentos. Sin embargo, los profesores valoran muy bien la relación entre su formación académica y las asignaturas que imparten.

Los comentarios que los alumnos y profesores hacen a veces en las encuestas de satisfacción son también una fuente valiosa de información para detectar problemas, aunque se trate de opiniones particulares que en ocasiones no se corresponden con la realidad.

En el caso de los alumnos se comentan aspectos ya mencionados en el análisis precedente, y se mencionan otros para los que no hay preguntas específicas en el cuestionario de satisfacción. A grandes rasgos, esta es una relación resumida de los principales temas o quejas abordados (teniendo en cuenta que se trata de opiniones que en muchos casos no representan más allá del 1% de las encuestas), que pueden ser objeto de mejoras si no lo están siendo ya:

Organización y planificación

- Mejora en la organización de horarios y calendarios de laboratorio.
- Excesiva carga de trabajo entre laboratorios, clases, tutorías, informes, presentación de trabajos, etc.
- Distribución del trabajo a lo largo del curso, con semanas excesivamente sobrecargadas (planificación de actividades).
- Realización de laboratorios muy próximos a los periodos de examen, lo que dificulta la elaboración de informes y la preparación de los exámenes.
- Horarios de clases y laboratorios, con intervalos de tiempo excesivos entre que terminan las primeras y comienzan los segundos, o a la inversa.
- Necesidad de horarios que sean compatibles con las jornadas laborales o con otras actividades fuera de la Facultad.
- Matriculación en septiembre antes de conocer los resultados finales de los exámenes.
- Mejora de la coordinación entre departamentos a la hora de organizar las actividades docentes.

Metodologías y contenidos

- Poca preparación, interés o motivación de algunos profesores.
- Escasa preocupación de algunos profesores por el grado de aprendizaje de sus alumnos.
- Contenidos excesivos, que impiden asimilar correctamente los conceptos, especialmente en las asignaturas de Ingeniería Química y Bioquímica.
- Solapamiento de contenidos entre diferentes asignaturas.
- Excesivo trabajo autónomo no presencial en los laboratorios.
- Inclusión de asignaturas de inglés.
- Mayor uso del Campus Virtual como herramienta docente.

Exámenes y criterios de evaluación

- Poco peso en la evaluación final de los laboratorios en relación con las horas exigidas de dedicación.
- Subjetividad en la aplicación de los criterios de evaluación de las actividades programadas.
- Incumplimiento en la aplicación de los criterios de evaluación, y cambios en los mismos durante el curso.

Otros

- Excesivo rigor en los requisitos para optar a la movilidad y las prácticas en empresa.
- Quejas sobre el funcionamiento de la Secretaría de la Facultad.
- Excesivo precio de la matrícula.

Para el profesorado los comentarios principales que han hecho algunos encuestados han sido:

- Excesivo número de alumnos para aplicar las metodologías que implican los nuevos grados.
- Renovación de las instalaciones de los laboratorios.
- Modificar la temporalidad de algunas asignaturas pasando, por ejemplo, Ingeniería Química de segundo a tercer curso.

- Que las encuestas que se realizan a los alumnos tengan consecuencias en la organización docente y en la promoción del profesorado.

La encuesta de satisfacción del PAS correspondiente al curso 2013-2014 fue realizada para el Centro, y no para un título en concreto, dada la dificultad de asociar al personal a los diferentes títulos. Se contestaron pocas encuestas, lo que hace a los resultados poco representativos. Las cuestiones se valoraron en una escala de 1 a 5.

El indicador IUCM-15, "Satisfacción del PAS del Centro donde se imparte la titulación" corresponde a la cuestión de la encuesta "*En general, me siento satisfecho con mi trabajo en el Centro*", y obtuvo un valor de 4,17, con una desviación de 0,37.

Los ítems de la encuesta más relacionados con la actividad docente son los relativos a la comunicación con los distintos colectivos del Centro. Con los profesores el resultado es 4,3 (desviación 0,47), con el equipo decanal 4,3 (desviación 0,75), con la gerencia 4 (desviación 0,82) y con los compañeros de unidad 4,4 (desviación 0,49).

3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los graduados y de su satisfacción con la formación recibida.

NO PROCEDE

El procedimiento previsto para el análisis de los resultados de inserción laboral y de su satisfacción con la formación recibida no se tiene que poner en marcha hasta dos años después de que salgan los primeros graduados. Se está estudiando la implantación de un procedimiento propio del Centro para evaluar este aspecto, independiente del que establezca la universidad.

Durante el curso 2013-2014 se graduaron 112 alumnos.

3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de sugerencias, quejas y reclamaciones.

IMPLANTADO

El sistema de quejas y sugerencias se implantó para todas las titulaciones de la Facultad durante el curso 2010-2011. La presentación de las quejas o sugerencias puede hacerse cumplimentando el formulario previsto para ello, por medio de dos canales:

- Presencial, en el Registro de la Facultad.
- A través del formulario Web, publicado en la página de la Facultad, y al que se puede acceder por dos vías en el SGIC.

En la página Web se publica también el reglamento correspondiente, en el que se especifican los trámites establecidos, y los plazos de resolución de las quejas, entre otros muchos aspectos. También se ha establecido una tipificación en los formularios según el título (grado, máster, doctorado) al que se refiere la reclamación o sugerencia, y un código para el control de las incidencias presentadas.

Aunque se reciben y resuelven bastantes quejas o sugerencias relativas al Grado en Química, éstas no se presentan habitualmente por el cauce establecido en el SGIC, principalmente por desconocimiento, tanto de los profesores como de los alumnos, o porque suelen resolverse previamente a nivel de profesores, coordinadores de asignatura o coordinadores de curso. Además, los alumnos muestran cierta prevención a formular quejas por escrito, aunque se les anime a hacerlo. De hecho, durante el curso 2011-2012 no se han recibido quejas o

sugerencias a través del SGIC relacionadas con este grado, y muy pocas durante el curso 2012-2013.

Durante el curso 2013-2014 se han formulado 9 quejas o sugerencias, relacionadas con la planificación de laboratorios y TFG (4), criterios de evaluación (2), infraestructuras (1), matrícula (1) y acto de graduación (1).

Se trata de un aspecto pobremente valorado en las encuestas de satisfacción de los alumnos (5,51), algo inferior al curso 2012-2013, aunque bastante mejor que en los cursos anteriores, cuando no llegaba al 5, posiblemente porque todavía no sea muy conocido por los mismos. El sistema de quejas y sugerencias ha sido objeto de una acción de mejora que se comentará posteriormente.

En cualquier caso, conviene destacar que se dispone de procedimientos alternativos. Por un lado, el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado tiene una comunicación fluida con la delegación de alumnos, que suelen plantear quejas y sugerencias. Por otra parte, el sistema de coordinación facilita el que estos temas se planteen y resuelvan a través de los profesores, coordinadores de asignatura, coordinadores de curso y decanato.

La Facultad tiene la intención de revisar detenidamente el sistema de quejas, sugerencias y reclamaciones (reglamento, formularios, etc.) en el futuro inmediato, cuando la UCM haya implantado un sistema común de buzón electrónico en la Web.

SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.

[4.1.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la ANECA, para la mejora de la propuesta realizada.](#)

En el informe final de evaluación de la Solicitud de Verificación del Grado en Química, la ANECA hizo una serie de recomendaciones y sugerencias que se tendrán en cuenta en una futura modificación del título y se incluirán en la siguiente redacción de la memoria a verificar. Las recomendaciones, todas ellas relativas a la planificación de las enseñanzas eran:

- Concretar las competencias de módulos o materias en resultados de aprendizaje.
- Revisar la dedicación establecida para los estudiantes, en número de créditos, en relación a cada materia, ya que contrasta con los valores estimados para los indicadores que figuran en el Criterio 8.

Por otro lado, se sugería suprimir la condición de que para poder realizar el examen final hayan participado, al menos, en el 70% de las actividades presenciales, especialmente en aquellos módulos en que el número de horas dedicadas a las clases magistrales es alto, ya que no se justifica que las competencias se adquieran básicamente con la asistencia a clases teóricas.

En cualquier caso, y con la idea de ir avanzando en la línea de una de las recomendaciones, durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013 se incluyeron en prácticamente todas las guías docentes los resultados de aprendizaje de la materia correspondiente, y esta tarea prácticamente se ha completado durante el curso 2013-2014.

[4.2.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Fundación Madri+D para el conocimiento, para la mejora del Título.](#)

En el informe final de la Fundación Madri+D para el conocimiento (anteriormente ACAP) sobre la memoria de seguimiento correspondiente al curso 2010-2011 no se hacían advertencias sobre el grado, pero sí algunas recomendaciones que se han tenido en cuenta para la elaboración de esta memoria de seguimiento:

- *“Que la UCM adapte la Normativa sobre transferencia y reconocimiento de créditos al RD 1618/2011, de 14 de noviembre sobre reconocimiento de enseñanzas en Educación Superior”*: la UCM asume la recomendación de la Comisión evaluadora y procederá a adaptar la normativa.
- *“Indicar el número total de profesores por categoría, el % de doctores por categoría y el % de dedicación al grado”*: véase apartado 3.2.
- *“Publicar las entidades con las que hay convenios para realizar prácticas externas”*: aunque no se ha publicado una relación exhaustiva de las mismas, se ha proporcionado más información sobre estas entidades (véase apartado 3.3).
- *“Adelantar la planificación del curso y la aprobación de las Guías Docentes con el fin de que estén disponibles antes de la matrícula de los estudiantes”*:

La planificación docente del curso se aprueba en marzo-abril, y los horarios y calendarios de examen se publican en junio, es decir, antes del comienzo de la matrícula de los estudiantes.

Las guías docentes del curso 2011-2012 se publicaron en su mayoría antes de la matrícula, pero se aprobaron en la Comisión de Calidad con posterioridad a su publicación. Para el curso 2012-2013 se publicaron todas las de primer curso antes del periodo de matrícula de los alumnos de nuevo ingreso, y el resto de guías antes de finales de julio, ya que los alumnos se matriculan en septiembre. Las guías se aprobaron en octubre de 2012.

Durante el curso 2011-2012 (marzo-abril) se elaboró, en el marco del SGIC, un procedimiento de modificación de guías docentes del curso 2012-2013 en el que se establecían plazos que permitiesen garantizar su aprobación y publicación antes de finales de junio. Este procedimiento se remitió a todos los departamentos y profesores, pero por motivos variados, entre los que se pueden incluir su desconocimiento, no fue suficiente para permitir la aprobación de las guías docentes en el plazo previsto.

Durante los cursos 2012-2013 y 2013-2014 el procedimiento funcionó correctamente y todas las guías se aprobaron y publicaron en los plazos previstos.

- *“Que el informe de seguimiento haga un análisis y valoración de las competencias de las distintas comisiones y el sistema de toma de decisiones”*: véase apartado 1.2.
- *“Hacer un seguimiento de las prácticas externas, para asegurar la calidad de las mismas, y por tanto la consecución de los objetivos propuestos en el Plan de Estudios”*: como se menciona en el apartado 3.3, se ha implantado un procedimiento con este objetivo.
- *“Mejorar el porcentaje de respuestas a las encuestas de satisfacción o buscar sistemas alternativos que aseguren la fiabilidad de los resultados”*: se trata de un tema que preocupa a la Universidad y a la Facultad, y con el que se trabaja tratando de buscar una solución adecuada.

En el caso de los alumnos la poca participación en este tipo de encuestas se debe, fundamentalmente, al procedimiento telemático que se utiliza para realizarlas, a las pocas repercusiones que muchos alumnos creen que tienen y a la saturación de

encuestas que deben realizar (varias en el programa Docencia). También influye un cierto grado de confusión entre las encuestas Docencia y las encuestas de satisfacción. Durante el acto de bienvenida a los nuevos alumnos se les informa sobre la importancia de las encuestas y sobre la diferencia entre ambos tipos de encuestas.

Durante el curso 2012-2013 se puso en marcha un sistema de encuestas interactivas en las clases para la evaluación de los profesores en el marco del Programa Docencia, promovido por la UCM, y llevado a cabo por los decanatos. Probablemente se podría utilizar el mismo sistema para las encuestas de satisfacción. En cualquier caso, es un aspecto del seguimiento del grado que preocupa especialmente a la Facultad que, como se menciona en otro lugar de esta memoria, hace todos los esfuerzos posibles para mejorar este porcentaje de respuestas.

En el caso de los profesores la baja participación se debe más bien a problemas “conceptuales” que prácticos. Hay profesores que están en contra del proceso de Bolonia, otros consideran que tienen una excesiva carga burocrática, para otros no sirve para nada, etc. A diferencia de los alumnos, para los que se puede arbitrar un procedimiento presencial para rellenar las encuestas, es muy difícil luchar contra los argumentos anteriores.

A pesar de todas las limitaciones comentadas, se ha observado una tendencia al alza en la participación en las encuestas de satisfacción, tanto de estudiantes como de profesores. Se continuará con el proceso de difusión de la importancia de cumplimentar estas encuestas.

- *“Justificar las decisiones tomadas en relación con las recomendaciones del informe de verificación”*: las recomendaciones del informe de verificación son muy generales y se están realizando acciones para su cumplimiento. Estas recomendaciones se incorporarán en la redacción de la próxima memoria del título para su acreditación.
- *“Se recomienda hacer un análisis de las fortalezas y la formulación de un plan que colabore a su mantenimiento”*: la Facultad va a estudiar la formulación de un plan estratégico a medio plazo, en el que se incluiría el análisis de las fortalezas de este Grado y de los demás títulos impartidos en el Centro.

4.3.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM, para la mejora del Título.

La Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM emitió un informe favorable de la memoria de seguimiento del Grado en Química correspondiente al curso 2010-2011 (16 de abril de 2012) en el que no se incluía ninguna recomendación.

La Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM emitió un informe favorable de la memoria de seguimiento del Grado en Química correspondiente al curso 2011-2012 (7 de junio de 2013) con las siguientes recomendaciones:

- *“Con el fin de mejorar la accesibilidad, se recomienda distribuir la información de la página web del título adoptando los siete apartados que se señalan en el “Modelo de Memoria Anual de Seguimiento” y los consiguientes subapartados”*.

La elaboración del informe por parte de la UCM coincidió con la implantación de la nueva Web de la Universidad. La información se ha publicado según las recomendaciones indicadas.

- *“Se recomienda describir brevemente el sistema de toma de decisiones de las Comisiones competentes”*.

Al igual que en la recomendación de la ACAP, el sistema se describe con cierto detalle en el apartado 1.2.

- *“Se recomienda incluir los datos del Programa de Evaluación Docente”*

Estos datos no se incluyeron en la memoria de seguimiento porque fueron proporcionados por la UCM con posterioridad a la elaboración de la memoria. Se han incluido ya en esta memoria de seguimiento.

- *“Se recomienda analizar los resultados del Programa Docencia, así como el índice de participación”.*

La razón es la misma que en la recomendación anterior.

- *“Se recomienda describir los procedimientos de evaluación, seguimiento y mejora establecidos para analizar la calidad de las prácticas externas”.*

Al igual que en la recomendación de la ACAP, el sistema se describe con cierto detalle en el apartado 3.3.

- *“Se recomienda señalar que hasta dos años después de que salgan los primeros graduados no se pondrá en marcha el procedimiento previsto”.*

Esta recomendación se ha tenido en cuenta en el apartado 3.6.

La Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM emitió un informe favorable de la memoria de seguimiento del Grado en Química correspondiente al curso 2012-2013 (30 de abril de 2014) en el que no se incluía ninguna recomendación.

4.4.- Se ha realizado el plan de mejora planteada en la Memoria de Seguimiento del curso anterior.

La memoria de seguimiento del Grado en Química del curso 2010-2011 fue aprobada en Junta de Facultad de 30 de enero de 2012, y la del curso 2011-2012 en Junta de Facultad de 28 de febrero de 2013.

La memoria de seguimiento del Grado en Química del curso 2012-2013 fue aprobada en Junta de Facultad de 19 de marzo de 2014, resultando con informe favorable sin recomendaciones con fecha 30 de abril de 2014.

Todas las acciones de mejora aprobadas en las mismas, incluida la del curso 2012-2013, se comentan en un apartado posterior de esta memoria.

SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

En este subcriterio queda recogida cualquier modificación del Plan de Estudios que se haya realizado durante el curso con el consiguiente análisis y posterior descripción de las causas que la han motivado.

5.1.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones sustanciales realizadas.

No se han propuesto modificaciones de la Memoria del Título que deban ser valoradas por el Consejo de Universidades.

5.2.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones no sustanciales realizadas.

No se han producido modificaciones no sustanciales en relación con las asignaturas del grado, aunque se han solicitado a la Comisión de Estudios de la UCM los siguientes cambios, aprobados por la UCM, y que han entrado en vigor durante el curso 2014-15:

- Cambio de denominación de la asignatura optativa de cuarto curso "*Química Orgánica, naturaleza y sociedad*", que pasaría a denominarse "*Química Orgánica Aplicada*" (Junta de Facultad de 8 de febrero de 2013).
- Cambio de denominación de la asignatura optativa de cuarto curso "*Retos y soluciones en Síntesis Orgánica*", que pasaría a denominarse "*Síntesis Orgánica*" (Junta de Facultad de 8 de febrero de 2013).
- Cambio de denominación de la asignatura obligatoria de tercer curso "*Experimentación en Química Analítica*", que pasaría a denominarse "*Química Analítica III*" (Junta de Facultad de 25 de septiembre de 2013).

Todos estos cambios se analizaron en la Comisión Delegada de Grado y Planificación Docente antes de su aprobación en Junta. En el último caso el cambio se justifica por el hecho de que los alumnos se matriculan en una asignatura de tipo experimental de segundo cuatrimestre sin haber cursado la asignatura teórica del primer cuatrimestre. El cambio implica la modificación de los programas prácticos y teóricos de las dos asignaturas, y se reflejará en las guías docentes correspondientes.

Tampoco se han producido modificaciones en la Comisión de Calidad. Sin embargo, y por razones de operatividad, se modificó la estructura de los Comités de Evaluación y Mejora al agrupar en un único Comité los correspondientes a estudios de máster y doctorado. En Junta de Facultad (17 de diciembre de 2010) se aprobó la composición del mencionado Comité.

La Junta de Facultad, en su sesión del 30 de enero de 2012, aprobó solicitar al Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad la correspondiente modificación en el texto de los SGIC de los títulos de la Facultad. Esta modificación fue aprobada por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM.

SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

A continuación se indican algunas de las fortalezas del título, unas de tipo general propias de la UCM y de la Facultad, y otras más específicas del título.

Generales:

- Prestigio de la Universidad Complutense de Madrid.
- Entorno económico, social, industrial, profesional, cultural y científico de la UCM.
- Interés académico, científico y profesional del grado en Química.

Esta titulación prepara a los estudiantes para que sean capaces de transmitir conocimientos en diferentes niveles (enseñanza-investigación) y para que puedan desarrollar la actividad profesional en el sector productivo (fábrica-empresa), en el ámbito de la gestión, y en el de los negocios relacionados con la Química y otras áreas afines.

- Experiencia de la Facultad en la impartición de la enseñanza de la Química.

La enseñanza de la Química tiene una gran tradición en la Universidad Complutense ya que comenzó en 1845 dentro de la enseñanza de la Ciencia que, en aquellos años, se estudiaba en la Facultad de Filosofía. La primera Facultad de Ciencias en la UCM, en la que se impartían estudios de Química, se estableció en 1857.

- Experiencia y calidad del profesorado, tanto docente como investigadora, como se pone de manifiesto en el apartado correspondiente.
- Calidad de la investigación desarrollada en los principales departamentos implicados en la impartición del título.

En la publicación de "*Indicadores de producción científica y tecnológica de la Comunidad de Madrid*" se dan numerosos datos sobre las estadísticas de publicaciones por áreas científicas y centros. En todas las áreas en las que está implicada la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM ocupa un lugar destacado, habitualmente entre los tres primeros. La Facultad tiene también múltiples convenios de colaboración científica con instituciones nacionales y extranjeras, y cuenta entre su plantilla de profesorado con académicos, colaboradores en el Plan Nacional de I+D, miembros de comités editoriales de revistas científicas, etc.

- Infraestructuras de investigación (CAIS) y captación de recursos de investigación. La Facultad es la primera de la UCM en este aspecto.
- Calidad de los másteres y de los programas de doctorado (todos con mención de excelencia).
- Pertenencia de la Facultad a la asociación ECTNA (European Chemistry Thematic Network Association, dedicada a la educación superior europea y a la educación en Química) desde su origen y participación en las redes temáticas europeas ECTN (European Chemistry Thematic Network) y EC2E2N (European Chemistry and Chemical Engineering Education Network).
- Participación en proyectos de innovación relacionados con la enseñanza de la Química, tanto de la UCM como de diferentes instituciones (Ministerio, FECYT,..)

Específicas:

- Adecuación de la formación de los profesores a las enseñanzas impartidas (encuestas de satisfacción del profesorado).
- Atractivo del grado, que se manifiesta en la demanda del mismo, y en la nota de corte de los estudiantes de nuevo ingreso que está aumentando.
- Planificación y publicación de todas las actividades del grado (horarios, exámenes, laboratorios, tutorías, guías docentes, etc.) antes del periodo de matrícula de los alumnos.
- Alto grado de cumplimiento de horarios y de asistencia a clase, como reflejan los *Informes de seguimiento de la actividad docente 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014* de la UCM y las encuestas de satisfacción de los alumnos.
- Alto nivel de cumplimiento de los programas de las asignaturas (encuestas de satisfacción de alumnos).
- Alto grado de homogeneidad en los criterios de evaluación y de calificación en las asignaturas impartidas por un departamento (guías docentes).
- Realización de las mismas actividades programadas y del mismo examen en los diferentes grupos de una asignatura (guías docentes).
- Docencia en los laboratorios de prácticas (encuestas de alumnos).
- Instalaciones docentes y de laboratorios de la Facultad para la impartición del grado, en especial, el aulario.
- Recursos didácticos (Campus Virtual, red Wifi, Licencias de Software de Campus).

- Servicio de Biblioteca.
- Convenios de movilidad con otras universidades.
- Experiencia en el Programa Erasmus y en otros programas de intercambio.
- Convenios con empresas para prácticas externas.
- Actividades académicas (conferencias, etc.) de acercamiento del mundo empresarial a la Facultad.
- Actualización permanente de la página web de la Facultad.
- Disponibilidad de la información detallada respecto al SGIC (memoria de verificación, memorias de seguimiento, informes, resultados de encuestas...) en la página web de la Facultad.

SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA ADOPTADO.

[7.1.- Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas. Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar durante el próximo curso académico 2014-2015 o posteriores, en su caso.](#)

Algunas de las debilidades en la implantación del grado en Química ya se detectaron en cursos anteriores, pero se vuelven a plantear aquí porque todavía tienen mucho margen de mejora. Otras se han detectado a partir de las encuestas de satisfacción y de los comentarios incluidos en las mismas (véase apartado 3.5), así como de los informes de asignatura y curso elaborados por los profesores y coordinadores.

La relación de debilidades es la siguiente:

- Nivel académico y motivación de los alumnos que acceden al grado.

El grado en Química requiere un nivel relativamente alto de matemáticas y física, y una gran parte de los alumnos han cursado el bachillerato biosanitario, en el que la física es una materia optativa, y su nivel de matemáticas es relativamente bajo. El grado en Química no es la primera opción de muchos de los alumnos que se matriculan en este grado.

Esto puede estar relacionado, en parte, con la pobre imagen de la química en la sociedad, y con la poca demanda de las titulaciones de ciencias en general.

- Dificultad de coordinación y planificación

El grado tiene muchos alumnos, muchos grupos docentes, muchos laboratorios y muchos profesores implicados. Además, durante los años de implantación del grado este ha convivido con la licenciatura, cuyos cursos se están extinguiendo paulatinamente.

- Excesiva carga de trabajo en algunos cursos

El problema es especialmente serio en tercero, por la acumulación de actividades de tipo práctico, principalmente. Se están tomando medidas para ir reduciendo esta carga poco a poco, hasta que se alcance un valor óptimo de las tareas.

- Distribución de la carga docente de los alumnos durante el curso

Aunque es un tema que se analiza y planifica todos los cursos, tiene mucho margen de mejora si atendemos a la percepción de los alumnos.

- Deficiencias metodológicas

Se pueden incluir en este punto aspectos como: poca participación de los alumnos en las clases y tutorías, diseño conceptual de los laboratorios (excesivamente cargados de tareas, y con poca capacidad de iniciativa por parte de los alumnos, que en la mayoría de los casos se limitan a seguir instrucciones), etc.

- Bajas tasas de rendimiento y de éxito de algunas asignaturas

El análisis de tasas de rendimiento y de éxito por grupos, asignaturas y cursos realizado a partir de los informes de los profesores permite detectar aquellos casos en los que hay tasas anormalmente bajas y sobre los que hay que adoptar medidas de mejora. En algunos casos estas bajas tasas son inherentes a la propia dificultad de la materia y a la falta de preparación previa de los alumnos. Probablemente en la próxima acreditación del grado haya que hacer una revisión de la estructura del mismo, con la posible modificación de la ubicación temporal de algunas asignaturas.

- Tutorías programadas

No están claramente definidos en muchos casos los objetivos y metodologías más adecuados para su impartición. Los profesores son especialmente críticos con estas tutorías, y con el nivel de motivación de los alumnos en las mismas.

- Criterios de evaluación

Existe una cierta falta de homogeneidad y concreción en la aplicación de los criterios de evaluación de materias y asignaturas. En algunos casos no se especifica en absoluto como se evalúan determinadas actividades, como por ejemplo, la presentación de trabajos. Se trata de un aspecto que ha sido objeto de mejoras, pero que requiere un mayor esfuerzo de transparencia.

- Plazo de notificación de las calificaciones

Aunque parezca un aspecto menor, provoca mucha inquietud en los alumnos, como se refleja en las encuestas de satisfacción.

- Corrección de informes de laboratorio

Los alumnos deben conocer que es lo que han hecho mal en los informes y en las prácticas, por lo que los profesores deben revisar cuidadosamente estos informes, en lugar de limitarse a poner una firma.

- Temarios docentes

Se han detectado solapamientos de contenidos entre programas de materias diferentes, y los programas de algunas asignaturas han resultado ser demasiado extensos.

- Asesoría académica

El sistema de asesoría académica no está bien establecido, y no funciona adecuadamente.

- Sistema de quejas y sugerencias

Este sistema, implantado durante el curso 2010-2011 está siendo poco utilizado por alumnos y profesores, por lo que todavía no cumple su papel para detectar problemas en la titulación.

- Encuestas de satisfacción

La participación de los alumnos no es muy alta, por lo que los resultados de las mismas pueden tener poca validez estadística.

- Dificultad de compaginar los estudios del grado con cualquier actividad laboral o de otro tipo (comentarios alumnos en conversaciones y encuestas de satisfacción)

El Grado en Química tiene un elevado nivel de experimentalidad y requiere la presencia de los alumnos en el Centro durante muchas horas, lo que dificulta cualquier actividad laboral o de otro tipo fuera de la Facultad.

- Deficiente financiación de la Universidad, especialmente durante los últimos años, lo que dificulta la actualización y mejora de los laboratorios y de los recursos didácticos.

[7.2. Análisis del Plan de acciones y medidas de mejora desarrollado a lo largo del curso 2013-2014 con la descripción de la efectividad de las mismas y Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar durante el próximo curso académico 2014-2015 o posteriores, en su caso.](#)

Análisis de las propuestas de mejora del curso 2012-2013

Las propuestas de mejora de este curso incluían algunas ya planteadas durante los cursos anteriores pero que siguen siendo válidas, y con las que se ha seguido trabajando, y otras basadas en las nuevas deficiencias observadas. No se han incluido aquéllas que son ajenas a las competencias de la Facultad, como la de pasar los exámenes de septiembre a julio.

Mejora 1: Planificación docente

Ir adaptando el número de grupos a las necesidades docentes a medida que se extinga la licenciatura. Hacer los grupos más uniformes con respecto al número de alumnos, para evitar diferencias apreciables entre ellos. Programar los laboratorios, en la medida de lo posible, de modo que no haya cargas excesivas de trabajo en periodos determinados, y que no estén muy próximos a los periodos de examen.

Para el curso 2013-2014 se programaron seis grupos de primero, seis grupos de segundo y cinco grupos de tercero. En la medida de lo posible se ha intentado que el número de alumnos de cada grupo sea parecido. Esto fue relativamente fácil en primer curso, pero no tanto en segundo y siguientes, dado el número de repetidores existente

En el curso 2013-2014 se desdobló en tres grupos la asignatura obligatoria “Redacción y Ejecución de un Proyecto en Química” de cuarto curso, así como tres asignaturas optativas (Bioinorgánica, Química Analítica del Medio Ambiente, Química Orgánica Estructural). La razón de ello procede del gran número de estudiantes que ya alcanzan el cuarto curso, y con el objetivo de mejorar la calidad docente. Adicionalmente se estableció que el número máximo de estudiantes por asignatura optativa fuera de 50 (45 por grupo en aquellas que se desdoblaron). Estos números fueron aprobados con objeto de contribuir a una mejora de la calidad docente, y que se pudieran planificar todas las actividades docentes (prácticas, tutorías dirigidas, exposición de trabajos) con un número razonable de estudiantes.

Mejora 2: Horarios

Se tienen que optimizar los horarios, tanto para alumnos como para profesores, de clases teóricas y laboratorios.

Se deben estudiar horarios que permitan compatibilizar el estudio con actividades laborales, poniendo por lo menos algún grupo en cada curso para aquellos alumnos que trabajen.

Deben programarse grupos para aquellos alumnos que se matriculen a tiempo parcial.

Debido al desdoble de asignaturas realizado en cuarto curso, se establecieron asignaturas que se impartirían en la franja horaria de mañana y otras en la de tarde. Esto podría contribuir, además, a favorecer la conciliación laboral para aquellos estudiantes que trabajasen.

También se realizaron ajustes en las franjas horarias de los grupos de los cursos 1º, 2º y 3º para tener un menor solapamiento de las asignaturas con más repetidores y posibilitar a los alumnos mejores opciones de matrícula, así como pudieran compatibilizar con las actividades laborales que realizasen.

Mejora 3: Coordinación

Se debe continuar con los esfuerzos de mejora de la coordinación en las asignaturas, en los cursos y entre cursos diferentes.

Poner las mismas horas presenciales para una asignatura. Programar horas de seminario por grupo para recuperar clases. Mejorar la distribución de tareas y la carga de trabajo. Que exista coordinación real entre los profesores de los diferentes grupos de una asignatura, evitando sobre todo acciones unilaterales. Que toda la información llegue adecuadamente a los alumnos.

Se ha continuado trabajando en este aspecto avanzando en las mejoras ya establecidas en cursos anteriores.

Con el objetivo de que todos los grupos de una misma asignatura tengan las mismas horas presenciales, se ha programado una hora semanal de recuperación por cada grupo. Los coordinadores o profesores de una asignatura se encargan de pedir al coordinador de curso las horas necesarias de recuperación para unificar las horas de los grupos o bien para intentar alcanzar las horas presenciales que debe tener una asignatura.

La distribución de tareas es ahora bastante mejor gracias a que la coordinación de curso también funciona mejor. Además, en cursos anteriores se ha disminuido ligeramente la carga docente de los alumnos, mediante una disminución del número de tutorías de algunas asignaturas, el número de días de laboratorio o la duración de las sesiones prácticas, etc.

Se ha mejorado también la coordinación entre los diferentes grupos de una asignatura, a medida que los coordinadores de las mismas van siendo más conscientes de las tareas que deben desarrollar. Sin embargo, siguen existiendo deficiencias que se intentarán solventar.

La información llega mejor a los alumnos, porque cada vez se insiste más en que estos accedan a la misma, y estos están más habituados al grado.

Mejora 4: Carga de trabajo de los cursos y distribución de la misma

Se deben revisar las actividades de algunos cursos (clases teóricas, tutorías, laboratorios, actividades dirigidas) y mejorar la distribución de la misma durante cada cuatrimestre y entre cuatrimestres.

Se insiste a los coordinadores de curso que se realice una distribución de actividades de forma que se haga una distribución lo más homogénea posible dentro de cada cuatrimestre y entre cuatrimestres. Se propone la realización de una tabla-planificación, y que se informe a los estudiantes de las actividades a realizar.

Se ha propuesto que algunas actividades (por ejemplo, presentación de trabajos...) no se realice en todas las asignaturas de un curso, para no generar una carga excesiva de trabajo.

Mejora 5: Deficiencias metodológicas

Revisar metodologías en los laboratorios, especialmente los objetivos de las sesiones prácticas, ya que los objetivos no pueden ser los mismos en primero que en cuarto. Incluir cómo elaborar memorias de laboratorio en los mismos.

Debe conseguirse una mayor implicación de los alumnos en la realización de actividades, fomentando la participación de los mismos en las clases.

Se insiste a los coordinadores de prácticas y a los departamentos que las sesiones prácticas deben adaptarse al nivel esperado al curso en que se realicen. En esta línea, los departamentos revisan los guiones u otro material de prácticas de forma que se intenten abarcar los objetivos previstos en dichas prácticas.

Mejora 6: Tasas de rendimiento y de éxito de algunas asignaturas

Analizar los casos en que hay tasas anormalmente bajas a partir de los informes de los profesores y coordinadores y plantear posibles soluciones.

Se realiza un análisis detallado de los resultados obtenidos en las distintas asignaturas del grado, tanto en el Comité de de Evaluación y Mejora del Grado en Química como en la Comisión de Calidad. Se analizan con más detalle aquellas asignaturas que presentan unas tasas más bajas. Se establecen reuniones con los profesores implicados en dichas asignaturas para analizar posibles causas y proponer, en su caso, posibles soluciones.

Mejora 7: Tutorías programadas

Definir claramente los objetivos de las mismas y la metodología. Evitar que se conviertan en una mera impartición de contenidos que no se pueden abordar en las clases de teoría, o en la presentación de temas de nivel demasiado elevado.

Se sigue trabajando sobre las tutorías programadas durante la revisión de las guías docentes. En general, estas tutorías se emplean para trabajar cuestiones/problemas en grupos más

reducidos que en las clases teóricas o de seminario. Poco a poco se está cambiando el concepto de lo que debe ser una tutoría programada, aunque en algunos casos todavía se utilizan para actividades distintas de las previstas, como realización de exámenes o explicación de contenidos teóricos. Sin embargo, en este punto se debe también insistir a los estudiantes la importancia que ellos realicen un trabajo previo a la tutoría, para que ésta no se convierta en una clase en la que el profesor se dedique a resolver las cuestiones o los problemas planteados, y que sean por tanto más participativas.

Mejora 8: Guías docentes

Se debe hacer que la información que aparece en las mismas sea realmente útil para los alumnos, para los profesores de las asignaturas y para el resto de profesores de la Facultad. En este sentido, y para cumplir con una de las recomendaciones de la ANECA, se continuará incluyendo en las guías docentes de cada asignatura los resultados de aprendizaje detallados.

Se debe continuar con la tarea de revisar los temarios docentes (contenidos), la metodología (impartición), el cronograma (calendario) y los criterios de evaluación.

Se ha continuado trabajando en la revisión de las guías docentes, de forma que se intente que la información que aparece en las mismas sea realmente útil. Se ha establecido, como todos los cursos anteriores, un protocolo para la revisión de dichas guías. Se revisan que los contenidos de dicha guía estén adaptados a la memoria de verificación.

Se han incluido los resultados de aprendizaje en prácticamente todas las guías docentes, de acuerdo con una de las recomendaciones de la ANECA.

Mejora 9: Temarios de las asignaturas y cumplimiento de los mismos

Revisar detenidamente los temarios de las asignaturas, que en algunos casos son demasiado extensos, y evitar el solapamiento de contenidos entre los programas de materias diferentes.

Completar los programas de las asignaturas.

En línea con la mejora anterior, se ha hecho una revisión de los temarios con objeto de evitar solapamientos entre programas de diferentes asignaturas/materias o para aligerar el programa de la asignatura. A pesar de ello, aún se debe insistir en este punto.

Mejora 10: Criterios de evaluación

Continuar la tarea de homogeneizar los criterios de evaluación entre las distintas asignaturas o entre asignaturas dentro de la misma materia. Aclarar los criterios de evaluación cuando sea necesario. Indicar los criterios de evaluación de aquellas actividades para los que no existen (por ejemplo, presentación de trabajos). Conviene aumentar la transparencia de los criterios y que los alumnos conozcan qué es lo que se les puede pedir en cada materia o asignatura y en qué grado. Es decir, se trata de especificar no tanto el “cuánto” vale cada actividad, sino el “cómo” se va a evaluar.

Se debe hacer hincapié en que los profesores deben revisar detenidamente los informes de laboratorio e indicar en los mismos los errores cometidos por el alumno.

Como en cursos anteriores, se han revisado los criterios de evaluación de las diferentes asignaturas en el proceso de modificación de las guías docentes. En general se avanza en su homogeneización, al menos por módulo, y además se redactan de forma que no presenten ambigüedades en su interpretación.

En algunas asignaturas se ha incluido aspectos relacionados con la forma de cómo se evalúan las actividades además de especificar la cuantificación.

Se insiste que en los exámenes escritos se incluya siempre el valor que tendrá cada pregunta o los diferentes apartados de cada pregunta.

Mejora 11: Plazos de entrega de las calificaciones

Se va a estudiar el establecimiento de plazos para la entrega de las calificaciones de los parciales que eliminan materia y de los laboratorios, así como de otras actividades evaluables.

Se debe insistir a los profesores en el cumplimiento estricto de los plazos fijados para la entrega de las calificaciones finales y de las actas.

Se ha estudiado el establecimiento de plazos para la entrega de las calificaciones, especialmente de los parciales que eliminan materia y de los laboratorios, puesto que estos ya existen para los finales, conscientes de la importancia que tiene para el alumnado conocer pronto sus calificaciones para poder programar adecuadamente el estudio de las asignaturas. También se recuerda permanentemente a los profesores que deben cumplir los plazos fijados, pero como es obvio el tema depende de la buena voluntad de los profesores. Basta con que en alguna asignatura no se entreguen las calificaciones dentro de los plazos previstos para que los alumnos, como es lógico por otra parte, puntúen mal esta pregunta. En este sentido, se va a establecer un protocolo que va a quedar reflejado en las guías docentes del curso 2015-2016.

Mejora 12: Potenciar el sistema de asesoría académica.

Se propone elaborar un documento breve, con las funciones del asesor, de modo que tanto los estudiantes como los propios profesores sepan que se espera del sistema de asesoría académica.

Todavía no se ha abordado esta mejora.

Mejora 13: Recursos (didácticos, laboratorios, etc.) e infraestructuras

Mejorar la dotación de equipamiento, especialmente de los laboratorios y de las aulas de informática, en la medida de lo posible.

Responsable de la mejora: Gerencia y Vicedecano de Asuntos Económicos e Infraestructuras. Departamentos.

Los equipamientos y mejoras de infraestructuras relacionadas con la docencia que se han realizado en el transcurso del curso 2013/2014 son:

- Adquisición de 25 ordenadores y de un equipo audiovisual con mezclador y altavoces para el Aula de Informática QB-66.
- Climatización del aula QC-01 y sustitución de climatizadores de las aulas QC-22 y QC-25.
- Compra de mobiliario para aulas del Edificio B.
- Instalación de una pantalla eléctrica en el Aula QC-11.
- Habilitación de un local para la nueva Asociación de Ciclismo de la Facultad.
- Instalación de una pantalla informativa en la cafetería.
- Compra de un altavoz portátil para ayuda de profesores con problemas de voz.
- Mejora de la instalación eléctrica para equipos instalados en los locales QA 266-64.

- Adecuación a la normativa de seguridad de laboratorios moleculares orgánicos en los despachos QB15 y QB16, sustituyendo o ampliando vitrinas y cableado.
- Adquisición de una bomba pistón y electrodos para el Laboratorio Integrado.
- Instalación de una fuente de alimentación IPS en el Laboratorio de Ciencias de los Materiales.
- Compra de una manta Fibromán, un agitador magnético, una bomba de vacío, un baño de ultrasonido y un espectrofluorímetro para el Departamento de Química Analítica.
- Compra de una bomba de vacío, 5 agitadores magnéticos, y un videoprojector para un Aula del Departamento de Inorgánica.
- Compra de una balanza de precisión, una balanza Adam, un PH-metro, un vórtex Stirrer, un agitador, y un proyector para la docencia del Dpto. de Bioquímica.

Mejora 14: Sistema de quejas y sugerencias

Potenciar el sistema de quejas y sugerencias, aumentando su nivel de conocimiento entre alumnos y profesores.

Todavía no se utiliza adecuadamente, y en muchos casos las quejas no se presentan por este cauce. Para aumentar su conocimiento por parte de los alumnos se informa del sistema durante la jornada de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso. Sin embargo, va aumentando la utilización de este sistema por parte de los alumnos y profesores.

Mejora 15: Participación en encuestas de satisfacción

Facilitar la participación, especialmente de los alumnos, en las encuestas de satisfacción, con el objetivo de incrementar el número de respuestas a las mismas.

Desde el curso 2013-2014, la UCM ha ampliado el plazo de participación en las encuestas de satisfacción desde mayo hasta el 30 de septiembre (inicialmente sólo abarcaba los meses de mayo y junio)

Por otra parte, la Facultad emprende diferentes acciones informativas con el fin de hacer llegar tanto a los estudiantes como a los profesores la importancia de la cumplimentación de estas encuestas de satisfacción. En este sentido, se valora la implicación de los representantes de los estudiantes y de la delegación de estudiantes en informar a este colectivo de dicha importancia.

Nuevas propuestas de mejora

Las propuestas de mejora incluyen algunas ya planteadas durante los cursos anteriores pero que siguen siendo válidas, y con las que se seguirá trabajando, y otras basadas en las nuevas deficiencias observadas.

Mejora 1: Memorias de laboratorio

Las memorias de laboratorio se entregan en la fecha y procedimiento establecido en cada asignatura. Sin embargo, se observa que, en algunas ocasiones, los alumnos entregan las memorias sin que quede constancia de dicha entrega o a personas ajenas al laboratorio, de tal forma que, en ocasiones, surgen situaciones confusas, como memorias “perdidas”. Se debe establecer un procedimiento de entrega de las memorias de laboratorio.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia y Departamentos.

Mejora 2: Protocolo de seguridad en los laboratorios

Los diferentes laboratorios tienen establecidos algunos criterios de seguridad. Sin embargo, algunos de ellos no están adaptados a la nueva legislación ni a la situación actual de la enseñanza. Se debe establecer un protocolo general de seguridad en los laboratorios, y posteriormente que cada laboratorio adapte dicho protocolo a sus necesidades particulares.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, Vicedecano de Asuntos Económicos e Infraestructura, Gerencia y Departamentos.

Mejora 3: Elaboración de la guía docente de “Prácticas en empresa”

La información de la asignatura “Prácticas en Empresa” se encuentra disponible en la página web de la facultad (procedimiento de solicitud, asignación, tribunales...). Sin embargo, hasta la fecha, no se ha elaborado la guía docente de dicha asignatura, que recoja los mismos epígrafes que las restantes guías docentes. Se debe elaborar la guía docente de la asignatura “Prácticas en empresa”.

Responsable de la mejora: Decanato (Vicedecana de Estudiantes y Prácticas Externas).

Mejora 4: Fichas docentes GEA

La información que aparece en la página web de la UCM, en Estudios > Grado en Química a través de las fichas docentes cumplimentadas por la aplicación GEA no está actualizada, y remite a guías docentes de cursos anteriores o contiene información obsoleta. Se va a elaborar un protocolo que evite este problema e impida que la información aparezca duplicada o sea errónea, y remita a las guías docentes del curso correcto.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, Vicedecano de Grado y Planificación Docente y Departamentos.

Mejora 5: Horarios

Se debe mejorar la información disponible en los horarios sobre la duración real de las clases.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Grado y Planificación Docente.

Mejora 6: Guías docentes

Se debe continuar con la tarea de revisar los temarios docentes (contenidos), la metodología (impartición), el cronograma (calendario) y los criterios de evaluación.

Se debe revisar la asignación de competencias a las asignaturas del título, analizando su verdadera adaptación a dichas asignaturas y si realmente dichas competencias están siendo trabajadas y evaluadas. Con ello se debe lograr que cada asignatura trabaje aquellas competencias más adecuadas, y que el conjunto de competencias del título queden distribuidas de forma más razonada.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, Vicedecano de Grado y Planificación Docente y Departamentos.

Mejora 7: Coordinación

Se debe continuar con los esfuerzos de mejora de la coordinación en las asignaturas, en los cursos y entre cursos diferentes. Se debe conseguir que la distribución de tareas a lo largo del curso sea equilibrada.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, Vicedecano de Grado y Planificación Docente y Departamentos.

Mejora 8: Tutorías

Se debe insistir a los alumnos que existen las tutorías personales de cada profesor (diferentes a las tutorías programadas dentro de cada asignatura). Para ello, se debe informar a los estudiantes sobre los horarios de tutorías de cada profesor.

Responsable de la mejora: Departamentos y Profesorado.

Mejora 9: Mayor implicación de los estudiantes en las actividades docentes de cada asignatura

Se debe insistir y motivar a los alumnos en la realización de las actividades previstas dentro de cada asignatura.

Responsable de la mejora: Profesorado.

Mejora 10: Metodologías docentes

En relación con la mejora propuesta en el punto 9, se recomienda, en la medida que sea posible, la introducción de nuevas metodologías que contribuyan a una mayor implicación de los estudiantes.

Responsable de la mejora: Profesorado.

Mejora 11: Encuestas de satisfacción

Se debe continuar con una política de concienciación a los estudiantes y profesorado del significado de las encuestas de satisfacción y del papel que juega en el desarrollo del título y del centro, e intentar que el porcentaje de participación incremente.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia y Profesorado.

Mejora 12: Participación en el programa Docentia

Se debe continuar con la política de información al profesorado en el programa de evaluación de la calidad docente Docentia.

Responsable de la mejora: Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia y Vicedecano de Ordenación Académica y Posgrado.

Mejora 13: Página web

Se debe continuar con un mantenimiento constante de la página web, de forma que toda información disponible (académica, docente, investigadora) esté actualizada.

Responsable de la mejora: Decanato y Departamentos

Mejora 14: Recursos (didácticos, laboratorios, etc.) e infraestructuras

Mejorar la dotación de equipamiento, especialmente de los laboratorios y de las aulas de informática, en la medida de lo posible.

Responsable de la mejora: Gerencia y Vicedecano de Asuntos Económicos e Infraestructuras. Departamentos.

Mejora 15: Nombramiento de un Delegado de los alumnos por curso

La figura del Delegado de Curso es una herramienta muy útil para canalizar información entre alumnos y profesores y viceversa.

Responsable de la mejora: Decanato y Profesorado

Mejora 16: Sistema de quejas y sugerencias

Mantener y potenciar el sistema de quejas y sugerencias, aumentando su nivel de conocimiento entre alumnos y profesores.

Responsable de la mejora: Decanato (Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia)

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS EL DÍA 13
DE OCTUBRE DE 2015

Fdo. ISABEL BARRENA
Secretaria de la Facultad