

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL GRADO EN QUÍMICA

CURSO ACADÉMICO 2009/2010

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	3
II.	DIFUSIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO.....	4
III.	SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD.....	9
IV.	ACTUALIZACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO.....	33
V.	PROPUESTAS DE MEJORA.....	34

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 profesor, de asignatura y de curso.
- El Vicedecanato de Estudios y Planificación docente.
- La Secretaría de alumnos de la Facultad.
- El Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia, el Vicerrectorado de Estudiantes y el Vicerrectorado de Informática y Comunicaciones, a través de la

Oficina Complutense para la Calidad.

- Los programas de gestión informática (GEA).
- El Servicio de Coordinación y Gestión Académica de la UCM.
- Las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores, realizadas telemáticamente, y gestionadas por la Oficina Complutense para la Calidad.

II.- DIFUSIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se ha adoptado como criterio la **información pública del Título en la página Web de la Facultad**, que debe corresponder a lo establecido en la memoria de verificación y al desarrollo del Título.

En relación con el criterio anterior se han definido los aspectos que se han tenido en cuenta (aspectos a valorar) por parte de la Comisión de Calidad, y el mínimo que debe cumplir el Título para considerar que el criterio se ha cumplido. Estos aspectos, que se detallan más adelante, se refieren a la publicación de 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). Además, la Facultad debe:

- Garantizar la validez de la información pública disponible, es decir, que la información presentada coincide con el diseño del Título.
- Que la información está actualizada.
- Que su estructura permite un fácil acceso a la misma.

La información referente al título de Química se publica tanto en la página Web de la UCM (en particular los aspectos relacionados con los estudiantes de nuevo ingreso) como en la página Web de la Facultad de Ciencias Químicas. Los enlaces de las páginas Web que contienen esta información son los siguientes:

Web UCM:

<http://www.ucm.es/pags.php?tp=Grados%20adaptados%20al%20Espacio%20Europeo&a=estudios&d=muestragrado.php&idgr=32>

Web Facultad de Ciencias Químicas

<http://www.ucm.es/info/ccquim/>



<http://www.ucm.es/info/ccquim/pags.php?c=pestudios.php&uc=GQ>

Este Criterio únicamente hace referencia a las páginas Web anteriormente indicadas, en las que está la información relacionada con el Grado de Química, y corresponde a los aspectos del título publicados antes del comienzo o durante el desarrollo del curso 2009-2010.

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Denominación: **Web UCM y Web Facultad**

Centro Responsable: **Web UCM y Web Facultad**

Centros en los que se imparte: **Web UCM y Web Facultad**

Tipo de enseñanza: **No se menciona explícitamente, pero la enseñanza de los Grados en la UCM es presencial.**

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas: **Web UCM**

OBJETIVOS

Objetivos. Competencias generales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios y que sean exigibles para otorgar el Título: **No están publicados. Se ha publicado sólo una relación de conocimientos que deben adquirir los estudiantes.**

ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Información previa a la matriculación, incluida la información sobre plazos y procedimientos de preinscripción y matrícula y si procede, la información sobre condiciones o pruebas de acceso especiales: **Web Facultad y Web UCM**

Información dirigida a estudiantes de nuevo ingreso: **Web UCM y Web Facultad**

Información sobre apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados sobre salidas profesionales y otras cuestiones: **Publicado parcialmente en Web UCM y Web Facultad**

Información sobre la transferencia y reconocimiento de créditos: **Web UCM y Web Facultad**

PLANIFICACIÓN Y CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

Cuadro general de la estructura del plan de estudios: **Web UCM y Web Facultad**

Información sobre los módulos, materias y asignaturas. Se trasladará la información que aparece en la Guía Docente del Título o bien se señalará el enlace que remita a la Guía Docente del Título: **Web UCM y Web Facultad (se han publicado las Guías docentes de cada asignatura del Título, pero no la Guía Docente global del mismo)**

Mecanismos de coordinación de la Titulación, nombre del coordinador, número de reuniones, propuestas de mejora...(siguiendo el punto 5.1. de la Memoria verificada): **Existen, pero no se han publicado para el curso 2009-2010.**

Difusión del programa formativo: **Web Facultad (guías docentes de las asignaturas). Hay un vínculo a estas guías en la Web UCM.**

Ingreso de estudiantes incluyendo planes de acogida o tutela: **Web Facultad**

Movilidad de estudiantes: **NO PROCEDE, puesto que en el curso 2009-2010 sólo se implantaron primero y segundo de la titulación.**

Estudiantes en prácticas: **NO PROCEDE, puesto que en el curso 2009-2010 sólo se implantaron primero y segundo de la titulación.**

PERSONAL ACADÉMICO

Estructura y características del profesorado y personal de apoyo: **No se ha publicado**

Datos cuantitativos sobre la evaluación de la actividad docente a través del Programa Docencia: **NO PROCEDE para el curso 2009-2010**

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación: **No se ha publicado**

RESULTADOS

Indicadores de resultados académicos (graduación, eficiencia y abandono): **NO PROCEDE para el curso 2009-2010.**

CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores: **Web Facultad**

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Procedimiento para realizar reclamaciones y sugerencias: **No se ha publicado**

Datos cuantitativos de las encuestas a los estudiantes, profesores y PAS en relación a su satisfacción con la titulación: **No procede, porque el curso 2009-2010 se implantó la titulación.**

Indicadores de resultados académicos: **No procede, porque el curso 2009-2010 se implantó la titulación.**

A modo de resumen, y como valoración, la Comisión de Calidad concluye que el Criterio I "El Centro publica en su página Web información sobre el Título oficial objeto de seguimiento" **SE CUMPLE PARCIALMENTE**, ya que la página Web no incluye, o incluye sólo en parte, los siguientes aspectos:

OBJETIVOS

Objetivos. Competencias generales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios y que sean exigibles para otorgar el Título.

ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Información sobre apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados sobre salidas profesionales y otras cuestiones.

PERSONAL ACADÉMICO

Estructura y características del profesorado y personal de apoyo.

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación.

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Procedimiento para realizar reclamaciones y sugerencias.

En la encuesta de satisfacción de los alumnos, la pregunta “*Información disponible en la Web del Centro*” obtiene un valor medio de 6,21 en una escala de 1 a 10.

Teniendo en cuenta las deficiencias observadas en la Web de la Facultad y la opinión de los alumnos sobre la misma, la Comisión de Calidad propone, en consecuencia, las siguientes acciones de mejora en relación con el criterio 1:

Mejora 1

Objetivo: Mejorar la información sobre el título en la página Web de la Facultad.

Acción: Publicar en la página Web de la Facultad los aspectos antes mencionados. Especialmente importante es la publicación del procedimiento para realizar reclamaciones y sugerencias, que constituye un apartado importante del SGIC. La Comisión considera que se debería incluir en la página Web de la Facultad un espacio para este SGIC.

Responsables: Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química y responsable de la página Web de la Facultad.

Plazo de ejecución: durante el curso 2010-2011.

Mejora 2

Objetivo: Mejorar la información sobre el título en la página Web de la Facultad.

Acción: Elaborar y publicar, lo antes posible, una Guía del Grado de Química. En esta Guía, diseñada de forma atractiva y breve, se debería recoger toda la información académica relevante para cualquier alumno de la titulación.

Responsables: Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química y responsable de la página Web de la Facultad.

Plazo de ejecución: a ser posible, antes de julio de 2011, para que esté disponible antes del periodo de matrícula del curso 2011-2012.

Mejora 3

Objetivo: Mejorar la información sobre el título en la página Web de la Facultad.

Acción: Publicar en la página Web de la Facultad, con acceso restringido a los miembros de la comunidad universitaria de la UCM, cuando se disponga de los datos correspondientes (datos de encuestas de satisfacción, indicadores académicos) o se haya implantado toda la titulación (prácticas en empresas y movilidad, y resultados académicos de graduación, eficiencia y abandono), todos aquellos aspectos del apartado II para los que se ha reseñado "No procede".

Responsables: Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química y responsable de la página Web de la Facultad.

Plazo de ejecución: a medida que se vaya disponiendo de los datos correspondientes.

III. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

El criterio a analizar es si el SGIC del título está implantado y permite obtener información sobre el título que pueda ser utilizada para la toma de decisiones. Los aspectos a valorar son los siguientes:

1. Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación respecto a los responsables del sistema de garantía de la calidad.

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, así como de su composición, reglamentos, reuniones celebradas, temas tratados, problemas analizados y toma de decisiones entre otros.

- Reglamentos:

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

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

El coordinador de la titulación se nombró en la Junta de Facultad de 29 de junio de 2010. En la misma Junta se nombraron los coordinadores de curso.

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

- Composición:

Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Química

<i>Presidente: Alfredo Láinez</i>	<i>Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia</i>
<i>Miembros: Francisco Ortega</i>	<i>Coordinador Grado Química</i>
<i>Ángel Gutiérrez</i>	<i>Coordinador de primer curso</i>
<i>M^a José Ortíz</i>	<i>Coordinadora de segundo curso</i>
<i>Concepción Pérez</i>	<i>Coordinadora de tercer curso</i>
<i>Ramón González</i>	<i>Coordinador de cuarto curso</i>
<i>Jesús Alonso</i>	<i>Gerente de la Facultad (PAS)</i>
<i>José Javier Rihuete</i>	<i>Alumno</i>
<i>Sonia Rodríguez</i>	<i>Alumna</i>

Comisión de Calidad

<i>Presidente: Alfredo Láinez</i>	<i>Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia</i>
<i>Miembros: José Gavilanes</i>	<i>Coordinador Grado Bioquímica</i>
<i>Gabriel Ovejero</i>	<i>Coordinador Grado Ingeniería Química</i>
<i>Francisco Ortega</i>	<i>Coordinador Grado Química</i>

M^a Eugenia de León *Coordinadora Master*
Jesús Alonso *Gerente de la Facultad (PAS)*
Juan José Álvarez *Decano del Colegio de Químicos de Madrid*
Jesús Magro *Alumno de Master o Doctorado*
(Vanessa Guillén, suplente)
José Javier Ríhuete *Alumno Grado Química*
(Sonia Rodríguez, suplente)
Guillermo Fernández *Alumno Grado Ingeniería Química*
(Selena Cervero, suplente)

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.

- Reuniones celebradas:

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad:

(1) 27 de septiembre de 2010 (Se adjunta el acta)

(2) 9 de diciembre de 2010 (Se adjunta el acta)

Comisión de Calidad:

14 de diciembre de 2010 (Se adjunta el acta)

2. 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.

La Oficina Complutense para la Calidad de la UCM ha proporcionado indicadores cuantitativos sobre la titulación, junto con los resultados de las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores de la titulación.

El porcentaje de profesores evaluados durante el curso 2009-2010 se ha calculado a partir del número de profesores evaluados (dato suministrado por la UCM) y del número total de profesores que participan en teoría y seminarios de las asignaturas de primero

y segundo curso, de acuerdo con las guías docentes de las mismas, sin tener en cuenta los profesores de prácticas.

El porcentaje de estudiantes y profesores satisfechos con la titulación se ha obtenido a partir de los datos de las encuestas de satisfacción. En el caso de la encuesta de estudiantes la pregunta 24 dice "*Grado de satisfacción global con la titulación*"; en el caso de la de profesores la pregunta 17 es "*Satisfacción con la actividad docente desarrollada en esta titulación*". En los dos casos se ha tomado como indicador de satisfacción la suma de los porcentajes correspondientes a las respuestas de 5 a 10.

1. Ratio de alumnos de nuevo ingreso matriculados en relación con el número de plazas ofertadas: **0,97**
2. Número estudiantes matriculados en la titulación: **349**
3. Ratio de plazas demandadas en 1ª opción/ofertadas: **0,51**
4. Ratio de plazas demandadas en 2ª y 3ª opción/ofertadas: **1,28**
5. Notas de acceso al Título: **5,0**
6. Porcentaje de profesores que participan en el Programa de Evaluación del Profesorado de la UCM: **45%**
7. Porcentaje de profesores evaluados: **31%**
8. Porcentaje de profesores evaluados positivamente: **100%**
9. Tasa de prácticas externas: **No procede**
10. Tasa de movilidad: **No procede**
11. Número de estudiantes visitantes recibidos a través de programas de movilidad: **No procede**
12. Porcentaje de estudiantes satisfechos con la titulación: **81,2**
13. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las prácticas externas: **No procede**
14. Porcentaje de estudiantes satisfechos con la movilidad: **No procede**
15. Porcentaje de profesores satisfechos con la titulación: **96,8%**
16. Tasa de eficiencia: **No procede**
17. Tasa de rendimiento: **62,00%**
18. Tasa de éxito (sólo en el caso de que se haya incluido en la Memoria verificada): **75,00%**

El análisis de los datos anteriores se realizará a continuación.

3. El Sistema de Garantía Interno de Calidad permite disponer de información sobre el desarrollo del Título, realizándose un ANÁLISIS CUALITATIVO sobre:

3.1.- Calidad de la enseñanza.

- **La difusión del programa formativo antes del periodo de matriculación (objetivos, competencias, resultados previstos...).**

La difusión del programa formativo se ha mencionado con detalle en el apartado II.

- **El ingreso de estudiantes, incluyendo planes de acogida o tutela.**

La Facultad participa desde sus inicios en las Jornadas de Orientación Preuniversitaria (JOP) organizadas por la UCM. En estas Jornadas se informa a los alumnos de bachillerato sobre las diferentes titulaciones impartidas en la Facultad, entre ellas la del grado de Química. En las XIII JOP, celebradas en febrero y marzo de 2009, estuvieron implicados 8 profesores en un total de 30 sesiones informativas, además de un profesor participante en varias de las sesiones generales de las jornadas.

Durante el mes de septiembre, y antes del comienzo oficial del curso, se organiza una jornada de bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso. En esta jornada se informa de diversos aspectos prácticos sobre la Facultad, como funcionamiento y organización de la misma, y de los servicios que el centro pone a su disposición.

La Comisión de Calidad considera que debería hacerse un mayor esfuerzo de difusión del título (visitas de alumnos de bachillerato, charlas y demostraciones en institutos, prácticas de alumnos de bachillerato en la Facultad, etc.), ya que aunque se cubre el cupo de alumnos solicitado entre las convocatorias de junio y septiembre, la demanda del título no es muy alta (plazas solicitadas en primera opción/plazas ofertadas = 0,51; segunda y tercera opción = 1,28).

La Comisión de Calidad considera también que muchos alumnos que acceden a la titulación no tienen ni el nivel de conocimientos y formación previa ni la motivación necesaria para cursar la carrera (sólo la mitad aproximadamente de los estudiantes han elegido el título como primera opción).

- **La orientación formativa a los estudiantes y, también, orientación sobre salidas profesionales.**

La Facultad ofrece a todos los alumnos que se matriculan en sus diferentes titulaciones un servicio de asesoría académica. Los asesores académicos son profesores de las diferentes titulaciones que se imparten en la Facultad que, de

modo voluntario, se ofrecen para proporcionar consejo y orientación en los estudios a los alumnos asignados. Los asesores académicos se asignan a los alumnos de primer curso, y actúan durante todo el periodo de permanencia del alumno en su titulación.

Los alumnos pueden ponerse en contacto con su asesor bien personalmente, bien por medio del espacio de asesoría académica abierto por el profesor en su Campus Virtual.

El número de profesores que participaron durante el curso 2009-2010 en el asesoramiento de los alumnos del Grado en Química fue de 55, con un número medio de alumnos asesorados por profesor de 4-5.

No se dispone de resultados de participación por parte de los alumnos en este sistema de asesoría personalizada, aunque en general es muy bajo, dado el desconocimiento generalizado que existe entre los alumnos sobre el propio sistema y sobre los aspectos que se pueden abordar en este tipo de tutorías.

Mejora 4

Objetivo: Mejorar y potenciar el sistema de asesoría académica.

Acción: 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.

Responsable: Decanato (Vicedecano de Estudios y Planificación Docente).

Plazo: Curso 2010-2011.

- **Recursos e infraestructuras de la titulación.**

Los recursos de que dispone la titulación se especifican en la memoria ANECA verificada.

En general, resultan adecuados en líneas generales, como se pone de manifiesto en las encuestas de satisfacción. Los profesores son más críticos con los recursos que los alumnos. Las preguntas relacionadas con las infraestructuras, y su puntuación media en una escala de 10, son las siguientes:

"Instalaciones para la docencia: aulas de clase, salas de estudio"	7,80
"Condiciones en las diferentes aulas para el trabajo con los alumnos/as" (profesores)	5,73
"Instalaciones de apoyo a la docencia (laboratorios, talleres, aulas de informática)"	
Alumnos	7,10
Profesores	5,20
"Fondos bibliográficos para el estudio"	
Alumnos	6,73
Profesores	6,63
"Sistema de préstamo de libros"	7,73

La queja principal se refiere fundamentalmente a las aulas de informática.

Mejora 5

Objetivo: Mejora de los recursos e infraestructuras de apoyo a la docencia.

Acción: Inversión en equipamientos para aulas de informática, laboratorios docentes, etc.

Responsable: Decanato (Vicedecano de Asuntos Económicos e Infraestructuras) y Gerencia de la Facultad.

Plazo de ejecución: Continuo e indefinido.

• **Información general sobre la matrícula.**

La Facultad solicitó al rectorado 250 alumnos de nuevo ingreso para el curso 2009-2010. Para tener en cuenta la caída de matrícula, la UCM admitió 299 alumnos en junio y 21 en septiembre. Se matricularon un total de 248 alumnos (% de caída = 22%), lo que arroja una cifra de matriculados frente a plazas ofertadas de 0,99. Parte de las plazas se cubrieron en la convocatoria de septiembre. A estos alumnos de nuevo ingreso hay que añadir los 105 alumnos de licenciatura que solicitaron su paso al grado.

En el anexo 1 se dan las estadísticas de matrícula de los dos cursos por asignatura.



La asignatura con más alumnos matriculados en primer curso fue la *Geología*, ya que esta asignatura no había sido cursada por los alumnos que pasaron de la licenciatura al grado. Algo parecido ocurrió con la *Biología*, aunque en este caso algunos alumnos de la licenciatura la habían cursado como asignatura optativa. Las asignaturas con menos alumnos matriculados fueron las de tipo experimental, *Operaciones Básicas de Laboratorio* e *Informática Aplicada a la Química*, en las que prácticamente sólo hubo matriculados alumnos de nuevo ingreso.

En segundo curso todos los alumnos matriculados provenían de la licenciatura, y el número de alumnos por asignatura era muy similar, entre 71 y 85, con la excepción de la *Química Analítica*, con solo 31 alumnos. Esta asignatura se cursaba en primer curso de la licenciatura y, en consecuencia, parte de los alumnos que pasaron al grado ya la habían aprobado.

- **Estructura de grupos de docencia.**

Se planificaron cinco grupos para primero, tres en horario de mañana y dos en horario de tarde, y tres grupos para segundo curso, dos en horario de mañana y otro en horario de tarde. Las clases se programaron para evitar en la medida de lo posible los solapamientos horarios en el caso de los alumnos de segundo con alguna asignatura de primero.

En primer curso el número de alumnos por grupo era de unos 60-70, siendo más numerosos en general los de horario de mañana. En segundo curso los dos grupos de mañana tuvieron unos 30 alumnos cada uno, mientras que el de tarde tuvo 11 o 12 alumnos, dependiendo de la asignatura. En el caso de la *Química Analítica* el número de alumnos fue de 9 y 12 para los grupos de mañana, y de 12 para el de tarde.

Se programaron 3 horas de tutoría semanales por grupo, tanto en primero como en segundo curso, lo que da un total de unos 20-25 alumnos por tutoría en primer curso y unos 10 en segundo. En el caso del grupo de tarde no fue necesario, en general, utilizar las tres horas semanales, dado el pequeño número de alumnos.

En el caso de una asignatura interdepartamental como la *Química General*, se asignaron dos grupos docentes al Departamento de Química Física, y un grupo a cada uno de los departamentos de Química Analítica, Química Inorgánica y Química Orgánica.

La programación docente de estos dos cursos se aprobó en la Junta de Facultad de 3 de febrero de 2009. Los horarios de los dos cursos se adjuntan como Anexo 2.

El excesivo número de alumnos por grupo en primer curso es una de las principales quejas formuladas por los profesores en las encuestas de satisfacción (número de alumnos en los grupos = 4,60) y algunos comentarios de las mismas. Con este número es muy difícil aplicar metodologías docentes basadas en el trabajo del alumno, y aplicar criterios de evaluación continua.

Otra queja de los profesores ha sido la asimetría en el número de alumnos de los grupos de mañana y tarde. En el caso de primer curso ha habido diferencias de hasta 20 alumnos en algunas asignaturas, mientras la diferencia es bastante notable en el caso de los grupos de segundo curso. Esta asimetría ha afectado de modo notable la planificación de los laboratorios, especialmente por lo que se refiere a su capacidad.

El problema de la desigual distribución de los alumnos entre los grupos de una asignatura ha sido un tema recurrente en la Facultad, de muy difícil solución en los cursos a partir de segundo. Se debería hacer un esfuerzo para conseguir la mayor igualdad posible en el número de alumnos por grupo, y prestar especial atención a las peticiones de cambio grupo para evitar los desequilibrios.

Conscientes de estos problemas, para el curso 2010-2011 se han programado seis grupos de primer curso y cinco de segundo curso, con objeto de reducir el número de alumnos por grupo y facilitar la organización de los laboratorios.

Otra queja recurrente es la de los profesores que pierden varias clases debido a las fiestas oficiales. Esto dificulta la coordinación, especialmente en el caso de que haya varios grupos por asignatura, como es el caso del grado en Química.

Debería ofrecerse la posibilidad de solicitar horas extras entre las semanas del cuatrimestre para permitir que todos los grupos de una misma asignatura tengan las mismas horas presenciales de teoría y seminario.

Mejora 6

Objetivo: Tener un número de alumnos por grupo más acorde con lo que se espera de los nuevos grados.

Acción: Programar seis grupos por curso.

Responsables: Decanato y Junta de Facultad.

Plazo: Cuando la capacidad docente del profesorado lo permita. (En el curso 2010-2011 se han programado seis grupos de primero y cinco de segundo)

Mejora 7

Objetivo: Disponer, en la medida de lo posible, de las mismas horas presenciales para teoría y seminarios en los distintos grupos de una misma asignatura.

Acción: Recuperar, para cada asignatura y en los casos en que se solicite, horas presenciales adicionales en función de las fiestas oficiales.

Responsable: Decanato (Vicedecano de Estudios y Planificación Docente)

Plazo de ejecución: Cuando sea posible, una vez extinguidos el mayor número posible de cursos de las licenciaturas, y si se dispone de aulas.

- **Movilidad de estudiantes y estudiantes en prácticas.**

No procede para el curso 2009-2010, porque sólo se implantaron los dos primeros cursos del Grado.

- **Resultados del aprendizaje.**

En el Anexo 3 se adjuntan las estadísticas de las calificaciones de primero y segundo curso del grado en Química. Los valores se han obtenido a partir de los resultados proporcionados por los profesores de las asignaturas basados en las actas firmadas por estos. Como "No presentados" se han considerado los alumnos que no se han presentado ni en la convocatoria de junio ni en la de septiembre. Como "No aprobados" se han considerado aquellos alumnos que se han presentado a una cualquiera de las dos convocatorias (o a las dos) y han obtenido la calificación de Suspenso.

Las gráficas muestran que el porcentaje de aprobados en relación al número de alumnos presentados en primer curso oscila entre el 60% de *Matemáticas* y el

96% de *Geología*. El porcentaje de alumnos aprobados frente a matriculados es, obviamente, bastante más bajo, debido a los alumnos no presentados.

La asignatura con el porcentaje de aprobados más bajo es *Matemáticas*, que además tiene el mayor número de alumnos no presentados (97). El porcentaje de aprobados sobre matriculados es de sólo el 39%.

El número de alumnos no presentados oscila entre 20 (*Operaciones Básicas de Laboratorio*) y 97 (*Matemáticas*). Las dos asignaturas de tipo práctico son las que tienen el número más bajo. Los valores más altos son para *Matemáticas*, *Química* (80) y *Geología* (72). La primera es una asignatura de primer cuatrimestre, y las otras dos son asignaturas de curso completo, mientras la *Geología* es de segundo cuatrimestre. En este cuatrimestre, y tras los exámenes de febrero, probablemente un número no desdeñable de alumnos ha decidido abandonar la titulación, como ocurría tradicionalmente en el caso de la licenciatura.

El abandono de alumnos en primer curso responde básicamente a la pobre preparación en algunas de las materias básicas con la que acceden los alumnos de nuevo ingreso, y al hecho de que solo aproximadamente la mitad de los alumnos ha elegido el grado de Química como primera opción.

En el caso de segundo curso las cifras son menos significativas, porque el número de alumnos es muy bajo en general, y se trata en todos los casos de alumnos que se han pasado de la licenciatura al grado. Los resultados son peores, pero con diferencias notables entre asignaturas.

El porcentaje más bajo, y esto es algo a resaltar, lo tiene la asignatura de *Ciencia de Materiales*, con un 55% de aprobados/presentados y un 48% de aprobados/matriculados. También son especialmente bajos los resultados de *Ingeniería Química* (62% y 36%) y *Química Física I* (65% y 38%). Destaca en las dos asignaturas el elevado número de alumnos no presentados (33 y 29, respectivamente). En el caso de las tres asignaturas restantes los porcentajes de aprobados/presentados están por encima del 85%.

Conviene insistir, sin embargo, en que los resultados de segundo curso corresponden al primer año de implantación, con un número reducido de alumnos provenientes de la licenciatura, y que habrá que esperar a los resultados del curso 2010-2011, cuando se incorporen los alumnos de nuevo ingreso que ahora están en primero, para sacar alguna conclusión más relevante.

En la memoria verificada del título se marca como objetivo una tasa de eficiencia del 80% y una tasa de abandono del 20%. El valor medio de los últimos años de la primera en la licenciatura ha sido del 74%. Con los resultados de los dos primeros cursos del grado se obtienen los resultados de tasa de rendimiento = 62% y tasa de éxito = 75%. Estos valores están en línea con los objetivos marcados en la memoria verificada, aunque hay que señalar que se trata sólo de los valores de un curso académico, y habrá que esperar más cursos para obtener una tendencia definida. En cualquier caso, se resalta de nuevo que el segundo curso era excepcional y habrá que esperar al acceso de los alumnos que ahora están en primero, y que el número de alumnos en clase, como ya se ha indicado, condiciona las metodologías docentes y los criterios de evaluación.

El procedimiento más utilizado para controlar la asistencia a clase (según la memoria verificada del título, que recoge un acuerdo de Junta de Facultad de 12 de septiembre de 2008, es necesaria una asistencia mínima del 70% a clases presenciales de teoría y seminarios) ha sido el de recogida de firmas. Se han utilizado también la realización de ejercicios breves y el de pasar lista. La inspección visual se ha utilizado en algunos casos (*Matemáticas, Estadística y Cálculo Numérico, Física* y algún grupo de *Química Física I*).

La inspección visual puede ser aceptable en el caso de segundo curso, con un número muy reducido de alumnos, pero no lo es en absoluto en el caso de las asignaturas de primero, con un número elevado de alumnos. Por ejemplo, la asistencia a *Matemáticas, Estadística y Cálculo Numérico, Física y Biología* ha estado entre el 50 y el 70% en el caso de las clases de teoría y seminario, y ha sido inferior al 50% en el caso de las tutorías de algunas de estas asignaturas y en la de *Informática Aplicada a la Química*. En la práctica equivale a no ejercer ningún control y, por tanto, a incumplir un acuerdo de Junta de Facultad.

Se incluyen también como anexos 4 y 5 los informes de los coordinadores de curso. Los correspondientes informes de los profesores (por grupo) y de asignatura están archivados en el SGIC.

Mejora 8

Objetivo: Control adecuado de la asistencia a clases de teoría y seminario.

Acción: Adopción de un procedimiento común para todos los grupos. Se recomienda la hoja de firmas.

Responsables: Profesores de las asignaturas y coordinadores de curso.

Plazo: Durante el curso 2011-2012.

3.2.- Evaluación y calidad del profesorado: Se analizan la estructura y características del profesorado, además de los resultados del Programa Docencia, centrándose en el personal docente que participa en el Título.

Además de los departamentos de la Facultad de Ciencias Químicas, en la enseñanza del título de Grado de Química participan otros departamentos de la Universidad Complutense de Madrid, que pertenecen a las Facultades de Ciencias Físicas (Departamento de Física de Materiales) y de Geología (Departamento de Cristalografía y Mineralogía).

Durante el curso académico 2009-2010 se implantaron los dos primeros cursos de la titulación de Química. El número de profesores implicados por asignatura (sin tener en cuenta los laboratorios en las asignaturas que los imparten), y los departamentos correspondientes, son los siguientes:

Asignatura	Departamento	Número
Química General	Q. I.; Q. F.; Q. A. y Q. O.	13
Operaciones Básicas de Laboratorio	Q. I.; Q. F.; Q. A. y Q. O.	28
Física General	Física de Materiales (Físicas)	9
Matemáticas	Sección Dep. Matemática Aplicada	5
Estadística y Cálculo Numérico	Sección Dep. Matemática Aplicada	6
Biología	Bioquímica y Biología Molecular I	2
Geología	Cristalografía y Miner. (Geológicas)	4
Informática Aplicada a la Química	Q. I.; Q. F.; Q. A. y Q. O.	18
Química Analítica I	Química Analítica	6
Química Física I	Química Física	10
Química Orgánica I	Química Orgánica	3
Química Inorgánica I	Química Inorgánica	6
Ciencia de Materiales	Ciencia de Materiales e Ing. Met.	3
Ingeniería Química	Ingeniería Química	8

Las características de los profesores implicados (sin tener en cuenta los profesores de *Operaciones Básicas de Laboratorio* y los 13 profesores de laboratorio de *Informática Aplicada a la Química*) fueron las siguientes:



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en
Química

Catedráticos: 9
Titulares de Universidad: 51
Titulares de Escuela Universitaria: --
Contratados doctores: 8
Ayudantes doctores: 5
Ayudantes: 1
Investigadores Ramón y Cajal o Juan de la Cierva: 2
Asociados: 4

El número de profesores que ha participado en el programa Docencia es de 34, sobre un total de participación posible (sin considerar profesores de laboratorio) de 75. Todos los profesores evaluados lo han sido positivamente.

Todos los profesores de la titulación serán evaluados en el futuro en el marco del Programa Docencia, por lo que no es necesaria ninguna medida de fomento de la participación.

3.3.- Coordinación: Se describen brevemente los mecanismos de coordinación docente (creación de Comisiones, en su caso, reuniones, fechas...) puestos en marcha según el punto 5.1. de la Memoria del Título en el apartado de Sistemas de Coordinación.

Para garantizar la homogeneidad de las enseñanzas entre las diferentes asignaturas que se imparten en un curso, así como para realizar las otras funciones descritas en la *Normativa sobre coordinación de curso*, se nombraron para el curso 2009-2010 dos coordinadores, uno de primero y otro de segundo, que fueron los cursos del Grado implantados (Junta de Facultad de 26 de junio de 2009). Los nombres de los coordinadores se dan en el apartado III.1. 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.

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 de coordinación de curso:

Primer curso:

Número de reuniones: 3

Fechas de celebración: inicio de curso; final de primer cuatrimestre; final de segundo cuatrimestre.

Segundo curso:

Número de reuniones: 3

Fechas de celebración: inicio de curso; final de primer cuatrimestre; final de segundo cuatrimestre.

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 del Grado en Química.

Se adjuntan como anexos 6, 7, y 8 las planificaciones de los laboratorios y cursos, la planificación de las actividades programadas (tutorías, presentación de trabajos, controles, etc.) y las fechas de los exámenes, fijadas por la Facultad al comienzo de curso.

Los alumnos valoran con un simple aprobado los mecanismos de coordinación de la titulación, como se pone de manifiesto en la contestación a la pregunta correspondiente de la encuesta de satisfacción ("grado de coordinación de la titulación" = 5,36). Los profesores la valoran un poco mejor ("mecanismos de coordinación" = 5,72).

Tanto profesores como alumnos han añadido comentarios sobre el tema en las encuestas. En el caso de los primeros se alude a aspectos como el reparto de tareas a lo largo del curso, el solapamiento de asignaturas entre cursos, la coordinación entre asignaturas de un curso, la carga de trabajo, la acumulación de presentación de trabajos en el segundo cuatrimestre y la falta de información. En el caso de los profesores se comenta también la poca coordinación entre asignaturas de un mismo curso, y se solicita una mejor definición de las labores de coordinación, un seguimiento del grado de cumplimiento de estas labores, y un mayor reconocimiento del papel del coordinador de laboratorio.

Probablemente los alumnos no llegan a percibir que esta coordinación existe, aunque sea mejorable por tratarse del primer curso que se ha implantado, o la información no fluye adecuadamente entre coordinadores y profesores de las asignaturas.

La Comisión quiere destacar que en la docencia de los grados es absolutamente necesaria la coordinación de actividades en los diferentes niveles (asignatura, curso, titulación) para conseguir una docencia de calidad. 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.

Algunas de las quejas de los alumnos (reparto de tareas a lo largo del curso, carga de trabajo, presentación de trabajos, etc.) se resolverían con medidas simples. Por ejemplo, no todas las asignaturas tienen que solicitar la presentación y exposición de un trabajo durante el mismo curso. En primero se puede hacer con la *Química General*, mientras que en segundo puede establecerse un sistema bianual, de modo que una asignatura lo solicitaría un año sí y otro no. Se debe empezar a pensar en términos de competencias, que deben lograrse a lo largo de todos los cursos del grado, y no necesitan trabajarse en todas las asignaturas.

Mejora 9

Objetivo: Mejorar las tareas de coordinación de la titulación, y conseguir que estas lleguen adecuadamente a los alumnos.

Acción: Establecer canales de información adecuados entre coordinadores de curso y profesores. Publicar 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.).

Responsable: Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado.

Plazo de ejecución: Curso 2011-2012.

3.4.- Satisfacción de los distintos colectivos implicados, basada en el análisis de las encuestas diseñadas desde la Oficina Complutense para la Calidad.

Las encuestas de satisfacción fueron contestadas por 69 alumnos y 31 profesores, a pesar del esfuerzo que se hizo para hacer llegar su importancia, especialmente en el caso de alumnos, a los diferentes colectivos. En concreto, las acciones informativas emprendidas fueron las siguientes:

- Envío de un correo personal a la dirección de correo electrónico institucional de cada alumno.
- Publicación en los paneles informativos de la facultad.
- Aviso por parte de los profesores en las clases.
- Recordatorio durante la celebración de algunos exámenes.

La Comisión de Calidad quiere resaltar la importancia que tiene, en estos primeros años de implantación del título de Grado de Química, el 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 no se han pasado durante el curso 2009-2010, pero estarán disponibles para los próximos cursos.

Como ya se ha indicado en el punto III.2, el porcentaje de estudiantes y profesores satisfechos con la titulación se ha obtenido a partir de los datos de las encuestas de satisfacción. En el caso de la encuesta de estudiantes la pregunta 24 dice "*Grado de satisfacción global con la titulación*"; en el caso de la de profesores la pregunta 17 es "*Satisfacción con la actividad docente desarrollada en esta titulación*". En los dos casos se ha tomado como indicador de satisfacción la suma de los porcentajes correspondientes a las respuestas de 5 a 10.

Los resultados de los cuestionarios de satisfacción de alumnos y profesores se adjuntan como Anexos 9 y 10, respectivamente.

3.5.- Atención a las reclamaciones y sugerencias (Para aquellos Centros que durante el curso 2009-10 hayan recogido esta información). El análisis separará el objeto de las sugerencias y reclamaciones, al menos, en las siguientes categorías: plan de estudios, recursos humanos, recursos materiales y servicios.

Durante el curso 2009-2010 no se había implantado un sistema de recogida de quejas y sugerencias en el marco del SGIC. Este procedimiento se va a implantar durante el curso 2010-2011 y constituye el objeto de la mejora 10.

Mejora 10

Objetivo: Implantar un sistema de gestión de quejas y sugerencias.

Acciones: Designar y preparar la unidad de gestión. Elaborar y publicar un procedimiento de gestión de quejas y sugerencias. Hacer un seguimiento del sistema.

Responsable: Comisión de Calidad.

Plazo: Curso 2010-2011

4. La toma de decisiones relativa a diferentes aspectos del Título se basa en la información proveniente del Sistema de Garantía Interno de Calidad. En este apartado se ha incluido el análisis de las fortalezas y las áreas de mejora detectados con respecto a la Titulación y su funcionamiento. Además se han realizado las siguientes propuestas de revisión y mejora del Título para el próximo curso académico.

El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de la titulación, basándose en los informes de asignatura y de curso, en el análisis de las guías docentes de las asignaturas, y en las encuestas de satisfacción de profesores y alumnos, señala los siguientes aspectos mejorables:

- Falta de canales para realizar quejas y sugerencias. Es la pregunta peor valorada por los alumnos (4,06) en las encuestas de satisfacción.
- Excesivo número de alumnos por aula en las clases (encuesta de profesores = 4,60). Número muy elevado de alumnos en tutorías, que en la práctica no son tales, sino seminarios en grupos reducidos.
- Asimetría en la distribución de alumnos entre grupos de mañana y de tarde en primer curso, que ha provocado problemas en la organización de los laboratorios de *Operaciones Básicas de Laboratorio e Informática Aplicada a la Química*. En algunos casos el laboratorio ha estado al máximo de su capacidad, o incluso se ha superado esta, con las dificultades que esto conlleva. (Esta asimetría, así como el problema del número de alumnos por grupo, se ha resuelto en gran medida durante el curso 2010-2011 al programar 6 grupos en lugar de 5).

- Pobre distribución de las tareas a lo largo del curso (encuesta de alumnos = 5,34) y grado de coordinación de la titulación (encuesta de alumnos = 5,36).
- Programas demasiado extensos en algunas asignaturas (encuesta alumnos = 7,25). Aunque la nota de esta pregunta es bastante alta, hay que tener en cuenta que está planteada en sentido contrario al de las demás preguntas del cuestionario. En el informe del coordinador de primer curso se señala que los programas de todas las asignaturas son, en general, demasiado extensos. Por lo que se refiere al grado de cumplimiento de los programas (encuesta de alumnos = 6,57), aunque la calificación media no es mala, hay algún comentario negativo sobre este aspecto. En el informe de primer curso se indica que no se impartieron los dos últimos temas de *Geología* (aunque se trabajaron en actividades con grupos pequeños). En el informe de segundo curso se dice que se completaron todos los programas de las asignaturas.
- Solapamiento de contenidos entre los temarios de algunas asignaturas:
Geología, Ciencia de Materiales y Química Inorgánica en temas como defectos de sólidos, empaquetamientos y estructuras de sólidos.
Química Física I y seminarios de laboratorio de *Química Orgánica I* en temas de espectroscopia.

La encuesta de alumnos puntúa esta pregunta con un 5,45, lo que dado el planteamiento de la pregunta no es una mala calificación. Hay que resaltar que algunos de estos solapamientos son meramente coyunturales y se deben a la existencia de alumnos provenientes de la licenciatura. La Comisión señala que algunos de estos solapamientos ya se detectaron antes de la implantación de los grados, pero que en algunos casos hubo que mantenerlos dado que había alumnos que habían pasado de la licenciatura al grado y existía la posibilidad de que no los cursasen ni en un título ni en otro. Su solución en las guías docentes debe abordarse para el curso 2011-2012.

- Información en las guías docentes (encuesta alumnos = 7,42). Aunque las guías están bien valoradas por los alumnos, hay que destacar la falta de información sobre los programas de las asignaturas de *Matemáticas y Estadística y Cálculo Numérico*.
- Solapamientos horarios entre alumnos que cursaban asignaturas de primero y segundo curso que, en algunos casos, han impedido su asistencia a clase o tutoría programada. O programación de dos tutorías diferentes en la misma aula a la misma hora.

- Organización de la docencia de las asignaturas de la titulación (encuesta de profesores = 5,60).
- Mal funcionamiento de las aulas de informática (comentarios desfavorables de alumnos y profesores).
- Metodologías docentes de los profesores (encuestas de alumnos = 5,80). En la encuesta de satisfacción de profesores la pregunta es "Metodologías docentes del Título", y la calificación es de 6,53.
- Criterios de evaluación poco claros o no aplicados según la guía docente (encuesta de alumnos = 6,16). Hay algún comentario en el sentido de que no se califica el trabajo diario.
- Web del Centro (encuesta de alumnos = 6,21).
- Mal funcionamiento del Campus Virtual durante el comienzo del curso, lo que dificultó enormemente la distribución de material docente y la comunicación con los alumnos, además de suponer un hándicap para la planificación.
- Falta de apoyo del PAS (encuesta de profesores = 4,48) y de la UCM (encuesta de profesores = 4,23)
- Falta de criterios comunes a la hora de controlar la asistencia a clase. En algunas asignaturas esta asistencia no se controla en absoluto, a pesar de que en la memoria del título se indica que es obligatoria la asistencia como mínimo a un 70% de las clases teóricas y seminarios.
- Excesivo número de tutorías programadas en algunas asignaturas (siguiendo lo que marca la memoria verificada del título), lo que dificulta la distribución de las mismas a lo largo del curso y produce sobrecarga de trabajo para los alumnos.
- Poco aprovechamiento de las tutorías por los alumnos (encuesta profesores = 4,68) y poca implicación de los mismos (encuesta profesores = 5,26). Los alumnos sin embargo ven las tutorías presenciales algo más útiles (encuesta alumnos = 6,69) y valoran positivamente el grado de cumplimiento de los horarios de las mismas (encuesta alumnos = 7,16).

- Los alumnos siguen haciendo poco uso de las tutorías “tradicionales” que los profesores tienen asignadas semanalmente.
- Problemas en el periodo de matrícula:
 - o Dificultades con GEA, que permitió matricular libremente a los alumnos en el grupo que deseasen, sin tener en cuenta la prematrícula realizada.
 - o Matriculación de alumnos de la convocatoria de septiembre y cambios de grupo hasta finales de octubre.
 - o Admisión de alumnos por parte del rectorado incluso en noviembre.

Con estos periodos de matrícula se hace muy difícil llevar a cabo una evaluación continua, organizar y planificar adecuadamente tareas y laboratorios, disponer de un listado de los alumnos para controlar la asistencia a clase, mantener el criterio de una asistencia a clase superior al 70%, etc. De hecho, la planificación de las tareas programadas hubo de modificarse completamente por estos problemas de matrícula.

- En opinión de los alumnos no se respetan adecuadamente los plazos de notificación de calificaciones en algunas asignaturas (encuesta de alumnos = 5,03).
- Escasez de recursos didácticos (encuesta de profesores = 6,00).
- Condiciones de las aulas para el trabajo con los alumnos (encuesta de profesores = 5,73).
- Insuficiencia, en algunos casos, de fondos bibliográficos para el estudio (encuesta de profesores 6,63, encuesta de alumnos = 6,73). Se trata en todo caso de problemas puntuales.

Los aspectos de la titulación mejor valorados en las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores son:

- Utilidad del campus Virtual (encuesta de profesores = 7,86; encuesta de alumnos = 8,19).
- Instalaciones para la docencia: aulas de clase, salas de estudio (encuesta de alumnos = 7,80).

- Sistema de préstamo de libros (encuesta de alumnos = 7,73).
- Docencia en los laboratorios de prácticas (encuesta de alumnos = 7,49; encuesta de profesores = 6,88).
- Grado de cumplimiento de la duración establecida en las clases diarias (encuesta de alumnos = 7,30). No obstante, sigue habiendo comentarios en el sentido de que los profesores no respetan los horarios, en particular los de finalización de las clases.

Tres de las preguntas de la encuesta de satisfacción de alumnos no eran aplicables en los dos cursos implantados ("Oferta de asignaturas optativas", "Oferta de movilidad" y "Oferta de prácticas externas").

En el tema de la organización docente debería intentar mantenerse la franja horaria de las asignaturas, o al menos que la diferencia fuese como máximo de una hora. También sería conveniente, y esto corresponde a los departamentos, no fraccionar demasiado la docencia, de modo que los alumnos no tengan en una misma asignatura a cuatro o cinco profesores diferentes entre teoría, seminarios y tutorías. Esto lleva además a que los profesores tengan muchas tareas docentes diferentes, con la consiguiente dispersión de esfuerzos.

Por lo que se refiere a las metodologías docentes, la Comisión considera que es muy difícil cambiarlas cuando se tienen clases numerosas. El cambio debe venir ligado a la disminución del número de alumnos por clase, aunque esto no debe ser óbice para ir introduciendo cambios paulatinos y progresivos en la metodología. También debe ser una tarea progresiva la de conseguir una mayor implicación de los alumnos, que debe comenzar en primer curso (asistencia a clase, entrega de ejercicios, preparación de trabajos, etc.). Los profesores deberían hacer un mayor esfuerzo en las asignaturas de primero para habituar al alumno al nuevo sistema basado fundamentalmente en su trabajo personal.

En relación con las tutorías programadas, y aunque ya se ha hecho en alguna asignatura durante el curso 2010-2011, debería reflexionarse sobre el número de las mismas en las diferentes asignaturas, que parece excesivo en algunos casos. La tendencia debería ser a disminuir un poco su número.

También es necesario resaltar que las tutorías programadas no deben utilizarse, como se hace en algunos casos, para ampliar materia o explicar contenidos que no se han podido ver en las clases de teoría. Es decir, el objetivo de estas tutorías no es el de

acabar el programa, sino el de profundizar en los conocimientos de alguno de los temas del mismo. De este modo aumentaría probablemente el interés de los alumnos por las tutorías, a las que en ocasiones no se ve el sentido con algunos de los enfoques actuales.

Por otra parte, debe fomentarse la participación activa de los alumnos en estas tutorías programadas, así como la utilización por los mismos de las tutorías "tradicionales".

Se debería hacer un esfuerzo por aclarar y mejorar los criterios de evaluación en las guías docentes, y por aplicarlos tal como están en las mismas. En la medida de lo posible se deberían aplicar criterios de evaluación continua, aunque se considera que, como en el caso de las metodologías, la principal limitación está en el número de alumnos. Se insta también a los profesores a que respeten los plazos de entrega de calificaciones de exámenes.

La falta de apoyo del PAS y de la UCM en las tareas de gestión de la docencia, reflejadas en las encuestas de satisfacción de los profesores, requieren soluciones que escapen a las competencias de la Comisión.

La Comisión considera que debe comenzar a elaborarse un mapa de competencias, en el que se indique, competencia por competencia, que asignaturas son las que la trabajan y evalúan. De esta manera se facilitaría la planificación horizontal (en un curso) y vertical (entre cursos).

La Comisión quiere llamar la atención sobre el tema de los alumnos que deseen cursar el grado de Química a tiempo parcial, tal como se recoge en la memoria verificada del grado y en la normativa de la UCM. Se debería dar a los alumnos la información adecuada sobre esta opción en el momento de la matrícula, y establecer en la planificación docente la posibilidad de que un alumno pueda cursar esta opción en horario de mañana o tarde exclusivamente.

En relación con algunos de los aspectos reflejados anteriormente, la Comisión de Calidad propone las siguientes mejoras:

Mejora 11

Objetivo: Mejorar la distribución y aprovechamiento de tareas programadas a lo largo del curso.

Acciones: Elaborar una planificación de tareas programadas (tutorías, presentación de trabajos, visitas, controles, exámenes, etc.) que evite sobrecargas de trabajo en periodos concretos. Podría ser conveniente que a las reuniones de coordinación asistiese una representación de los alumnos (igual que se hace con los exámenes). Véase mejora 9.

Responsable: Coordinadores de curso y titulación.

Plazo: Curso 2010-2011.

Mejora 12

Objetivo: Mejorar los programas de las asignaturas.

Acciones: Analizar los programas de las asignaturas para ajustar sus contenidos y evitar solapamiento con los de otras asignaturas.

Responsable: Coordinadores de curso y titulación.

Plazo: Curso 2010-2011 (esta tarea ya se realizó en parte durante el curso 2009-2010)

Mejora 13

Objetivo: Mejorar los programas de las asignaturas y la información proporcionada en las guías docentes.

Acciones: Incluir programas detallados en aquellas asignaturas que no lo han hecho.

Responsable: Departamentos (profesores o comisiones).

Plazo: Curso 2010-2011

Mejora 14

Objetivo: Mejorar la información proporcionada en las guías docentes.

Acciones: Incluir información en las guías docentes o modificar la actual de acuerdo con las sugerencias de los alumnos.

Responsable: Departamentos (profesores o comisiones) y coordinadores de curso y titulación.

Plazo: Curso 2010-2011

Referente:

Se han realizado las actuaciones previstas en el apartado Sistema de Garantía Interno de Calidad de la Memoria de Verificación.

Existen evidencias de que se analizan los principales resultados del Título.

Se cuenta con un Plan de revisión y mejora del Título para el curso académico siguiente, resultado del Sistema de Garantía Interno de Calidad.

IV. ACTUALIZACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO

El criterio a analizar es si las actualizaciones de la memoria del título verificada por el Consejo de Universidades están basadas en información objetiva y recopilada previamente. Los aspectos a valorar son:

1. Naturaleza y características de las actualizaciones realizadas

No se han propuesto modificaciones de la Memoria del Título que deban ser valoradas por el Consejo de Universidades. No obstante, se han detectado algunas erratas en la Memoria verificada en aspectos formales.

No se han producido modificaciones ni en la Comisión de Calidad del Centro ni en el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Química previstos en el punto 9 de la Memoria verificada.

2. Las actualizaciones de la Memoria del Título verificada por el Consejo de Universidades están debidamente justificadas, se basan en información objetiva y son congruentes con la recopilada previamente.

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

3. Las modificaciones se han comunicado oportunamente al Consejo de Universidades para su valoración (se deben indicar las fechas de aprobación de las modificaciones por parte de la Junta de Centro, de la Comisión de Estudios

delegada del Consejo de Gobierno de la UCM y finalmente del Consejo de Universidades).

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

Referentes:

Las actualizaciones realizadas de la Memoria del Título verificada por el Consejo de Universidades están justificadas claramente y basadas en información objetiva y recopilada previamente.

Las modificaciones que se han producido han sido comunicadas a las distintas instancias para su valoración y aprobación.

V.- PROPUESTAS DE MEJORA

A continuación se resumen las propuestas de mejora de la Comisión de Calidad:

Mejoras 1, 2 y 3

Mejorar la información sobre el título en la página Web de la Facultad.

Mejora 4

Mejorar y potenciar el sistema de asesoría académica.

Mejora 5

Mejora de los recursos e infraestructuras de apoyo a la docencia.

Mejora 6

Tener un número de alumnos por grupo más acorde con lo que se espera de los nuevos grados.

Mejora 7

Disponer, en la medida de lo posible, de las mismas horas presenciales para teoría y seminarios en los distintos grupos de una misma asignatura.

Mejora 8

Control adecuado de la asistencia a clases de teoría y seminario.

Mejora 9

Mejorar las tareas de coordinación de la titulación, y conseguir que estas lleguen adecuadamente a los alumnos.

Mejora 10

Implantar un sistema de gestión de quejas y sugerencias.

Mejora 11

Mejorar la distribución y aprovechamiento de tareas programadas a lo largo del curso.

Mejora 12

Mejorar los programas de las asignaturas.

Mejora 13

Mejorar los programas de las asignaturas y la información proporcionada en las guías docentes.

Mejora 14

Mejorar la información proporcionada en las guías docentes.

Memoria aprobada por la Comisión de
Calidad el día 1/3/2011

Memoria aprobada por la Junta de
Facultad el día 2/3/2011