

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL GRADO EN BIOQUÍMICA

CURSO ACADÉMICO 2010/2011



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

CONTROL DOCUMENTAL

TIPO DE DOCUMENTO:	Definitivo para el curso 2010-2011
DESTINATARIOS:	- Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad (UCM)
TÍTULO:	Memoria anual de seguimiento del Grado en Bioquímica
CÓDIGO DE REFERENCIA:	-
EDICIÓN:	4.0
FECHA DE EDICIÓN:	30/1/2012
FICHERO:	
HERRAMIENTAS DE EDICIÓN:	Word – Office XP
REALIZADO POR:	Alfredo Láinez
REVISADO POR:	
RESUMEN:	Memoria anual de seguimiento del Grado en Bioquímica, aprobada en las Juntas de Facultad de Ciencias Químicas (30 de enero de 2012) y de Ciencias Biológicas.

CONTROL DE EDICIONES:

EDICIÓN	DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO A EDITAR O DE LA PARTE MODIFICADA	PARTES QUE CAMBIAN	FECHA DE EDICIÓN O CAMBIO
1.0	Borrador presentado a la reunión del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de 17 de enero de 2012		19 de enero de 2012
2.0	Borrador presentado a la Comisión de Calidad el 25 de enero de 2012		25 de enero de 2012
3.0	Borrador presentado a la Junta de Facultad de Ciencias Químicas el 30 de enero de 2012 y a la de Ciencias Biológicas el		30 de enero de 2012
4.0	Documento presentado al Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad		

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	4
II.	CRITERIOS Y REFERENTES	5
	A. CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN BIOQUÍMICA	5
	B. CRITERIO 2: EL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD ESTÁ IMPLANTADO Y PERMITE OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL TÍTULO QUE POSTERIORMENTE ES UTILIZADA PARA LA TOMA DE DECISIONES.	10
	C. CRITERIO 3: LAS ACTUALIZACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO VERIFICADA POR EL CONSEJO DE UNIVERSIDADES ESTÁN BASADAS EN INFORMACIÓN OBJETIVA Y RECOPIADA PREVIAMENTE.	27
	D. CRITERIO 4: LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN EXTERNAS Y POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE LA UCM SON TRATADAS ADECUADAMENTE.....	29



I.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC) del Grado en Bioquímica 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 Bioquímica.
- Los Departamentos implicados en las enseñanzas del título, por medio de los informes de asignatura y de curso.
- El Vicedecanato de Estudios y Planificación docente.
- 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).
- Las encuestas de satisfacción de alumnos y profesores, realizadas telemáticamente, y gestionadas por la Oficina Complutense para la Calidad.



II.- CRITERIOS Y REFERENTES

Se han establecido cuatro criterios y los referentes en los que se ha basado la Comisión de Calidad para determinar su cumplimiento. En cada uno de los **criterios** se han definido los aspectos que se han tenido en cuenta (aspectos a valorar), y el mínimo que debe cumplir el Título para considerar que el criterio se ha cumplido (**referente**).

El primero de los criterios hace referencia a la **información pública del Título**. La información publicada sobre el Título debe corresponder a lo establecido en la memoria de verificación y al desarrollo del Título.

El segundo de los criterios que analiza la **información proveniente del Sistema de Garantía Interno de Calidad**, permite conocer el desarrollo del Título y la aplicación de las mejoras continuas del mismo. Entre esta información se encuentran los principales indicadores cuantitativos del Título que son objeto de análisis.

El tercer criterio analiza el desarrollo del Título en cuanto a las **modificaciones y actualizaciones** del mismo y que son fruto de la información resultante del Título.

El cuarto criterio hace referencia al **tratamiento** que se realiza de las **recomendaciones** establecidas en los informes resultantes de la evaluación externa del título (ANECA), del seguimiento del título por parte de la Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM y de la implantación de las acciones de mejora propuestas por la Junta del Centro.

A.- **CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN BIOQUÍMICA**

Aspectos que se han valorado:

1. La página Web del Centro ofrece la siguiente información sobre el Título, previa a la matriculación y 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 esta información es el siguiente:

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

Se puede acceder a la página anterior a través de la página principal de la Facultad <http://www.ucm.es/info/ccquim/> (Docencia – Titulaciones impartidas)

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

También se puede acceder desde la página principal de la Facultad de Ciencias Biológicas:

<http://www.ucm.es/centros/webs/fbio/>

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.

Referente:

El Centro debe publicar en su página Web la información que se considera suficiente y relevante de cada uno de los Títulos oficiales que imparte, esta información está actualizada, se corresponde con la establecida en la memoria verificada y es accesible fácilmente.

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO	Web Grado
Denominación del Título.	
Centro Responsable.	
Centros en los que se imparte.	
Curso académico en el que se implantó	



Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia)	
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas.	
Número total de ECTS del Título	
Número mínimo de ECTS por matrícula y período lectivo (se hará referencia distintiva a la dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial y en Primer curso y resto de cursos) Estudiantes a Tiempo Completo Primer curso: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: Resto de cursos: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: Estudiantes a Tiempo Parcial Primer curso: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS: Resto de cursos: Nº Mínimo de ECTS: Nº Máximo de ECTS:	
Normas de permanencia	Web Grado + http://www.ucm.es/?a=documentos&d=0023956
Idiomas en los que se imparte	
COMPETENCIAS	Web Grado
Competencias generales, transversales y específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios	
Profesiones reguladas para las que capacita, en su caso.	
ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	Web Grado
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.	
<i>Vías y requisitos de acceso</i>	



<i>Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas</i>	
<i>Pruebas de acceso especiales, en su caso</i>	
<i>Plazos de preinscripción</i>	
<i>Período y requisitos para formalizar la matrícula</i>	
<i>Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso</i>	
Información sobre transferencia y reconocimiento de créditos.	
Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores (sólo en el caso de que el título provenga de la transformación a la nueva legislación de otro título)	
Cursos de adaptación (plan curricular y condiciones de acceso).	
Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados	
PLANIFICACIÓN Y CALIDAD DE LA ENSEÑANZA	Web Grado
Cuadro general de la estructura del plan de estudios.	
Calendario de implantación del título	
Información general con la distribución de créditos en función del tipo de materia y número de créditos de las asignaturas.	
Breve descripción de los módulos o materias su secuencia temporal y competencias asociadas a cada uno de los módulos o materias.	
Itinerarios formativos (menciones/grados – especialidades/másteres).	
Guías docentes de las asignaturas (contendrá el tipo de asignatura, número de créditos, programa, objetivos de aprendizaje, metodología de aprendizaje, criterios de evaluación e idioma)	
Acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes	
Prácticas externas (convenios con entidades públicas o privadas, sistema de tutorías, sistemas de solicitud, criterios de adjudicación...).	
Ingreso de estudiantes incluyendo planes de acogida o tutela.	



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

PERSONAL ACADÉMICO	Web Grado
Estructura y características del profesorado adscrito al título (incluirá al menos el número total de profesores por categorías y el porcentaje de doctores).	
RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	Web Grado
Recursos, infraestructuras y servicios de la titulación (aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio...).	
SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	Web Grado + Web Facultad
Breve descripción de la organización, composición y funciones del SGIC.	
Mejoras implantadas	
Información sobre el sistema de quejas y reclamaciones	
Información sobre la inserción laboral	



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

B.- CRITERIO 2: EL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD ESTÁ IMPLANTADO Y PERMITE OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL TÍTULO QUE POSTERIORMENTE ES UTILIZADA PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Aspectos a valorar:

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 y concretamente respecto a la estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del Título.

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*



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

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 primer y segundo curso.

La Comisión de Calidad de la Facultad se puso en marcha al final del curso 2009-2010. Por su parte, el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Bioquímica comenzó su actividad al final del curso 2010-2011.

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

- Composición:

Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Bioquímica

<i>Presidente:</i>	<i>Alfredo Láinez</i>	<i>Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia</i>
<i>Miembros:</i>	<i>M^a Teresa González</i>	<i>Vicedecana de Investigación y Relaciones Internacionales (Facultad de Ciencias Biológicas)</i>
	<i>José Gavilanes</i>	<i>Coordinador Grado Bioquímica</i>
	<i>Álvaro Martínez</i>	<i>Coordinador de primer curso</i>
	<i>M^a Antonia Lizarbe</i>	<i>Coordinadora de segundo curso</i>
	<i>Isabel de la Mata</i>	<i>Coordinadora de tercer curso</i>
	<i>Francisco Montero</i>	<i>Coordinador de cuarto curso</i>
	<i>Jesús Alonso</i>	<i>Gerente de la Facultad (PAS)</i>
	<i>Jorge Calle</i>	<i>Alumno</i>
	<i>José Bustos</i>	<i>Alumno</i>

Comisión de Calidad

<i>Presidente:</i>	<i>Alfredo Láinez</i>	<i>Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia</i>
<i>Miembros:</i>	<i>Juan José Álvarez</i>	<i>Decano del Colegio de Químicos de Madrid</i>
	<i>José Gavilanes</i>	<i>Coordinador Grado Bioquímica</i>
	<i>Francisco Rodríguez</i>	<i>Coordinador Grado Ingeniería Química</i>
	<i>Francisco Ortega</i>	<i>Coordinador Grado Química</i>
	<i>M^a Eugenia de León</i>	<i>Coordinadora de los títulos de Master</i>
	<i>Jesús Alonso</i>	<i>Gerente de la Facultad (PAS)</i>
	<i>Jesús Magro</i>	<i>Alumno de Master o Doctorado</i>
	<i>(Vanesa Guillén, suplente)</i>	
	<i>José Javier Ríhuete</i>	<i>Alumno Grado Química</i>
	<i>(Sonia Rodríguez, suplente)</i>	



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

*Guillermo Fernández Alumno Grado Ingeniería Química
(Selene Cervero, suplente)*

Los miembros del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado de Bioquímica fueron nombrados en la Junta de Facultad celebrada el 4 de octubre de 2011, y los de la Comisión de Calidad en la Junta de Facultad celebrada el 21 de septiembre de 2010. El coordinador del grado de IQ fue sustituido por el actual en la Junta de Facultad de 29 de junio de 2011.

- Funcionamiento y toma de decisiones:

Las normas de funcionamiento del Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Bioquímica y de la Comisión de Calidad de la Facultad se describen en los correspondientes reglamentos.

Todos los acuerdos del Comité y de la Comisión de Calidad deben ser aprobados por las Juntas de las Facultades de Ciencias Biológicas y Ciencias Químicas.

- Reuniones celebradas durante el curso:

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad:

(1) 7 de octubre de 2011

En esta reunión se constituyó el Comité y se aprobaron las guías docentes 2011-2012 y la planificación de actividades del curso 2011-2012.

(2) 25 de noviembre de 2011

En esta reunión se trató la elaboración de la memoria anual de seguimiento del grado correspondiente al curso 2010-2011.

Comisión de Calidad:

1 de marzo de 2011

Los puntos principales de la reunión fueron:

- Aprobación de las memorias anuales de seguimiento de los grados de Química e Ingeniería Química elaboradas para la Junta de Facultad.*
- Estudio y aprobación del Reglamento de Quejas y Sugerencias de las Titulaciones.*



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.

Indicadores específicos de la Comunidad de Madrid:

1. ICM-1	Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas:.....	64
2. ICM-2	Número de alumnos de nuevo ingreso matriculados:.....	57
3. ICM-3	Porcentaje de cobertura:.....	89,1%
4. ICM-4	Tasa de rendimiento del Título:.....	84,2%
5. ICM-5	Tasa de abandono del Título:.....	No procede
6. ICM-6	Tasa de eficiencia de los graduados del Título:.....	No procede
7. ICM-7	Tasa de graduación del Título:.....	No procede

Indicadores específicos de la Universidad Complutense de Madrid:

8. IUCM-1	Tasa de éxito del Título:.....	89,6
9. IUCM-2	Tasa de pre-abandono del Título:.....	No procede
10.IUCM-3	Tasa de demanda del Título de Grado en primera opción:.....	235,9%
11.IUCM-4	Tasa de demanda del Título de Grado en segunda y tercera opción:.....	306,3%
12.IUCM-5	Tasa de demanda del Título de Máster:.....	No procede
13.IUCM-6	Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente:.....	9,6%
14.IUCM-7	Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente:.....	6,9%
15.IUCM-8	Tasa de evaluaciones positivas del profesorado.	6,9%
16.IUCM-9	Tasa de movilidad de los graduados del Título:.....	No procede
17.IUCM-10	Tasa de permeabilidad del Título.....	No procede
18.IUCM-11	Tasa de satisfacción con las prácticas externas:.....	No procede
19.IUCM-12	Tasa de satisfacción con la movilidad:.....	No procede
20.IUCM-13	Tasa de satisfacción del alumnado con la titulación.....	9,17*
21.IUCM-14	Tasa de satisfacción del profesorado con la titulación.	7,55

* Sólo hubo 7 alumnos que contestasen la encuesta (<10%)

Análisis de los Resultados Académicos. El análisis incluirá las comparaciones entre los resultados obtenidos y los propuestos en la Memoria verificada, comparaciones con otros



títulos de la misma rama de conocimiento, con resultados globales de la UCM y cualquier otro que se considere de interés.

La memoria verificada estimaba los siguientes valores de los indicadores:

Tasa de graduación:	45%
Tasa de abandono:	20%
Tasa de eficiencia:	80%

Por lo que se refiere a la tasa de eficiencia, los valores del curso 2010-2011 son superiores a los estimados (rendimiento 84,2% y éxito 89,6%). Puesto que el título se implantó durante el curso 2010-2011 no se puede disponer todavía de valores de tasa de pre-abandono o de abandono.

Obviamente, no se puede disponer todavía de datos de tasa de graduación.

Comparación de los indicadores con los valores promedio de la rama de Ciencias de la UCM (estos valores se refieren al promedio de los objetivos determinados en las Memorias Verificadas en la totalidad de los títulos pertenecientes a una misma rama de conocimiento):

	<u>Grado</u>	<u>Promedio rama</u>
ICM-3	89,1	74,6
ICM-4	84,2	64,8
IUCM-1	89,6	78,5
IUCM-3	235,9	37,9
IUCM-4	306,3	45,9
IUCM-6	9,6	7,5
IUCM-7	6,9	3,4

Todos los indicadores son mejores que los correspondientes valores medios de los títulos de la rama de Ciencias, con excepción de los relativos a la participación en el programa Docencia. En relación con estos, la Comisión considera que tienen poca validez mientras se trate de una evaluación con carácter voluntario, en lugar de ser obligatoria como se indica en el SGIC del título, y el procedimiento de encuestas no garantice una participación significativa del alumnado.



3. El Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título se ha implantado.

- 3.1.- Análisis del funcionamiento y resultados de los mecanismos de coordinación implantados.
- 3.2.- Calidad de la docencia impartida.
- 3.3.- Calidad de las prácticas externas.
- 3.4.- Calidad de los programas de movilidad.
- 3.5.- Satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).
- 3.6.- Análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida.
- 3.7.- Sistema de quejas y reclamaciones.

Para cada uno de los elementos anteriores se hará constar:

- a) El estado de la implantación de los sistemas previstos en la memoria de verificación para cada uno de los elementos:
 - Implantado
 - En vías de implantación
 - No implantado

b) ANÁLISIS CUALITATIVO

En los casos en que los sistemas estén implantados se realizará una valoración de su utilidad y se indicará la periodicidad de obtención y revisión de sus resultados.

En los casos en que el sistema aún esté en vías de implantación o no se haya implantado se deberán reflejar las causas que han retrasado o impedido su puesta en funcionamiento.

Además, este análisis cualitativo concretará los siguientes aspectos:

3.1.- Análisis del funcionamiento y resultados de los mecanismos de coordinación implantados: 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.

IMPLANTADO



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

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* de la Facultad, se nombraron para el curso 2010-2011 dos coordinadores, uno de primero y otro de segundo, que fueron los cursos del Grado implantados (Junta de Facultad de 29 de junio de 2010). Los nombres de los coordinadores se dan en el Criterio 2, apartado 1.

No se incluyen en este informe las reuniones 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:

Primer curso:

Número de reuniones: 4

Fechas de celebración: 8 de septiembre de 2010; 2 de febrero de 2011; 7 de julio de 2011 y 4 de octubre de 2011.

Segundo curso:

Número de reuniones: 4

Fechas de celebración: 21 de septiembre de 2010; 19 de mayo de 2011; 20 de julio de 2011 y 23 de septiembre de 2011.

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 las enseñanzas prácticas de los otros grados impartidos en la Facultad (Química e Ingeniería Química).

Se adjuntan como anexos 1, 2, y 3 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 positivamente 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" = 7,29). También los profesores valoran bien la estructura de coordinación ("mecanismos de coordinación" = 6,83).



Sin embargo, los alumnos que han contestado la encuesta (pocos) valoran un poco peor la pregunta correspondiente al reparto de tareas a lo largo del curso (Número 17, "distribución de tareas a lo largo del curso" = 6,00), a pesar de que se trata de una de las funciones más importantes del sistema de coordinación implantado.

Por tanto, el sistema de coordinación funciona adecuadamente. Obviamente, es mejorable, ya que el curso 2010-2011 fue el primero de implantación, y periódicamente el Comité de Evaluación y Mejora del Grado analizará su funcionamiento, especialmente cuando se estén impartiendo todos los cursos. Se revisará el 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.).

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.

3.2.- Calidad de la docencia impartida: 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.

El Grado en Bioquímica implica a 13 Departamentos y 2 Secciones Departamentales de cinco Facultades UCM: Ciencias Biológicas, Ciencias Químicas, Farmacia, Medicina y Veterinaria.

Facultad	Departamento	Dedicación Plan de Estudios, %
Ciencias Biológicas	Biología Celular	3,1
	Bioquímica y Biología Molecular I*	45,4



	Genética	4,4
	Microbiología III	8,0
Farmacia	Bioquímica y Biología Molecular II	5,2
	S.D. Fisiología	1,1
	Microbiología II	1,1
	Parasitología	0,8
Medicina	Bioquímica y Biología Molecular III	2,2
	Microbiología I (Inmunología)	3,0
Ciencias Químicas	Bioquímica y Biología Molecular I*	45,4
	Ingeniería Química	4,4
	S.D. Matemática Aplicada	3,0
	Química Física I	7,4
	Química Orgánica I	3,0
Veterinaria	Bioquímica y Biología Molecular IV	6,0

* Este departamento es interfacultativo

Las características del profesorado implicado se pueden ver en las páginas Web de los diferentes departamentos, pero se puede indicar que más del 70% son funcionarios (catedráticos, profesores titulares de universidad y profesores titulares de escuela universitaria) y más del 90% son doctores. Su experiencia docente e investigadora está contrastada, como pone de manifiesto el hecho de que el valor medio de los quinquenios docentes de los profesores docentes está en torno a 5 (25 años de experiencia) y el de los sexenios de investigación es de unos 5 para los catedráticos y de unos 3 para los titulares.

El porcentaje de profesores que ha participado en el programa Docentia es del 9,6%, el de evaluación del 6,9% y el de evaluación positiva del 6,9%. Estos valores indican una baja participación, y que todos los profesores evaluados lo han sido positivamente. Esto no es de extrañar, dado el carácter voluntario de la participación en el programa.

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

3.3.- Calidad de las prácticas externas: Son objeto de examen las distintas tasas de participación, la consecución de objetivos y la información proporcionada, tanto por los

estudiantes, en cuanto a la adecuación de la actividad respecto de las previsiones y a la satisfacción, como por los profesores tutores en cuanto al cumplimiento de las actuaciones previstas.

El grado de Bioquímica no tiene prácticas externas curriculares en su Plan de Estudios.

3.4.- Calidad de los programas de movilidad: En este apartado se sigue lo propuesto en la Memoria verificada del Título en relación a los informes de los estudiantes y de los coordinadores/responsables de los programas de movilidad.

No procede para el curso 2010-2011, porque es el primer año de implantación del grado, y sólo se implantaron los dos primeros cursos del mismo.

3.5.- Satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).

Las encuestas de satisfacción fueron contestadas por 7 alumnos y 20 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 Bioquímica, 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 2010-2011, pero estarán disponibles para los próximos cursos.

La tasa de estudiantes (IUCM-13) y profesores (IUCM-14) satisfechos con la titulación se ha obtenido a partir de los datos de las encuestas de satisfacción. En el caso de la



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

encuesta de estudiantes la pregunta 22 dice "*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*".

Los elevados valores de estos indicadores (9,17 y 7,65 para alumnos y profesores, respectivamente) muestran un alto grado de satisfacción.

Los resultados de los cuestionarios de satisfacción de alumnos y profesores se adjuntan como Anexos 4 y 5, respectivamente.

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

No procede para el curso 2010-2011, porque es el primer año de implantación del grado, y sólo se implantaron los dos primeros cursos del mismo.

3.7.- Sistema de quejas y reclamaciones: 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.

IMPLANTADO

El sistema de quejas y sugerencias se implantó para todas las titulaciones de la Facultad durante el curso 2010-2011, y en el periodo considerado no se han recibido quejas o sugerencias a través del mismo relacionadas con el grado de Bioquímica.

3.8.- Aspectos generales de la titulación. La difusión del programa formativo antes del periodo de matriculación (objetivos, competencias, resultados previstos...).

La difusión del programa formativo a través de la Web se ha mencionado con detalle en el Criterio 1.

Tanto la Facultad como el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, principal implicado en la impartición del Grado, organizan numerosas actividades de difusión de la Bioquímica, como conferencias, visitas de institutos y colegios, jornadas de puertas abiertas, semana de la Ciencia, presencia en Aula, etc.



- **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, dentro de las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Experimentales. En estas Jornadas se informa a los alumnos de bachillerato sobre las diferentes titulaciones impartidas en la Facultad, entre ellas la del grado de Bioquímica. En las XIV JOP de 2010 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 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 2010-2011 en el asesoramiento de los alumnos del Grado en Bioquímica fue de 17, 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.



El Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I organiza a lo largo del curso una serie de conferencias impartidas por científicos del área a las que se invita a los estudiantes del grado.

- **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 algo 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:

<i>"Instalaciones para la docencia: aulas de clase, salas de estudio"</i>	8,50
<i>"Condiciones en las diferentes aulas para el trabajo con los alumnos/as"</i> (profesores)	6,89
<i>"Instalaciones de apoyo a la docencia (laboratorios, talleres, aulas de informática)"</i>	
Alumnos	8,67
Profesores	6,53
<i>"Fondos bibliográficos para el estudio"</i>	
Alumnos	8,33
Profesores	6,29
<i>"Sistema de préstamo de libros"</i>	9,00

Algunas quejas de los profesores se refieren a la disponibilidad de las aulas de informática, y a la dotación instrumental y de personal de algún laboratorio, que en su opinión son insuficientes.

La mejora de los recursos e infraestructuras de apoyo a la docencia debe ser una tarea continua e indefinida, especialmente en los laboratorios docentes y en las aulas de informática, donde los instrumentos y equipos se quedan obsoletos muy rápidamente. Esto requiere de una considerable inversión en equipamientos, lo que no se está produciendo, porque el presupuesto de docencia de la Facultad ha disminuido durante los últimos años.



- **Información general sobre la matrícula.**

La Facultad solicitó al rectorado 64 alumnos de nuevo ingreso para el curso 2010-2011. Para tener en cuenta la caída de matrícula, la UCM admitió **XX**, de los que se matricularon 57 (% de caída = **XXX**), lo que arroja una cifra de matriculados frente a plazas ofertadas de 0,89. Todas las plazas de matrícula se cubrieron en la convocatoria de junio con alumnos que habían solicitado cursar el grado de Bioquímica como primera opción. A estos alumnos de nuevo ingreso hay que añadir los alumnos de los grados en Biología y Química que solicitaron su paso al de Bioquímica. El total de alumnos matriculados en el grado fue de 89, lo que representa el 0,3% de los alumnos de grado de la UCM.

En el anexo 6 se dan las estadísticas de matrícula de los dos cursos por asignatura.

En primer curso hay dos bloques de asignaturas en relación con el número de alumnos matriculados: las que tuvieron un número entre 52 y 57, y las que tuvieron matriculados unos 75 alumnos. En el primer caso se trataba fundamentalmente de los alumnos de nuevo ingreso, mientras que en el segundo eran alumnos de nuevo ingreso más los alumnos que habían pasado al grado y no las habían cursado o aprobado.

En segundo curso hubo menos alumnos matriculados (entre 34 y 37, según la asignatura) porque se trataba en todos los casos de alumnos que habían pasado de otros grados a este.

Hay que destacar, en relación con la matrícula, que durante el curso 2010-2011 un número elevado de alumnos (25) se matriculó en un número de créditos superior a 60. No hay que olvidar que se trata en buena medida de alumnos trasladados de otros grados y obligados a cursar asignaturas de primer curso. En algunos casos (7), el número de créditos matriculados superó los 80. Este problema es mucho más serio en grados como el de Química, pero en cualquier caso, debería fijarse por norma que el número máximo de créditos que los alumnos pueden matricular no excediese del 20% sobre los 60 establecidos.

- **Estructura de grupos de docencia.**

Se planificó un único grupo para primero y segundo curso. En primer curso el número de alumnos por asignatura variaba entre 52 y 57 para todas las



asignaturas, con excepción de Técnicas de Análisis Bioquímico (78) y Bioquímica General (74). Estos valores se deben a que parte de los alumnos de segundo curso, provenientes del grado de Química, fundamentalmente, no habían cursado estas asignaturas.

En segundo curso el número de alumnos, provenientes todos ellos de otros grados, variaba entre 34 y 37.

Se programaron 3 horas de tutoría semanales por grupo, lo que da un total de menos de 20 alumnos por tutoría en primer curso (con la excepción de las dos asignaturas mencionadas), y de unos 12 alumnos en segundo curso.

La programación docente de estos dos cursos se aprobó en la Junta de Facultad de 23 de febrero de 2010. Los horarios de los dos cursos se adjuntan como Anexo 7.

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 debe incluir:

4.1.- Relación y análisis de las fortalezas del título.

- (a) Prestigio de la Universidad Complutense de Madrid.
- (b) Entorno económico, social, industrial, profesional, cultural y científico de la UCM.
- (c) Interés académico, científico y profesional del grado en Bioquímica.
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 Bioquímica y otras áreas afines.
- (d) Prestigio social de la Bioquímica.
- (e) Atractivo del grado, que se manifiesta en la alta demanda del mismo (235,9% sobre la oferta de 64 plazas en primera opción, y 306,3% en segunda y tercera opción) y en la elevada nota de corte de los alumnos de nuevo ingreso.
- (f) Experiencia de la Facultad en la impartición de la enseñanza de la Bioquímica.
La enseñanza de la Bioquímica tiene una gran tradición en la Universidad Complutense ya que comenzó en los años 60 como una especialidad dentro de la



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

Licenciatura en Ciencias Químicas, convirtiéndose en Licenciatura de segundo ciclo en los años 90.

- (g) Experiencia y calidad del profesorado, tanto docente como investigadora, como se pone de manifiesto en el apartado 3.2.
- (h) Infraestructuras de investigación (CAIS) y captación de recursos de investigación. La Facultad es la primera de la UCM en este aspecto.
- (i) Calidad de los másteres y de los programas de doctorado (todos con mención de excelencia)
- (j) Instalaciones docentes y de laboratorios de la Facultad.
- (k) Recursos didácticos (Campus Virtual, red Wifi, Licencias de Software de Campus).
- (l) Biblioteca.
- (m) Convenios de movilidad con otras universidades.
- (n) Experiencia en el Programa Erasmus y en otros programas de intercambio.

4.2.- 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.

Todavía no se dispone de elementos suficientes para juzgar los puntos débiles que pueda tener el grado de Bioquímica.

4.3. Análisis del Plan de acciones y medidas de mejora desarrollado a lo largo del curso 2010-2011 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 2011-2012.

El Grado de Bioquímica se implantó durante el curso 2010-2011 y, por tanto, no había propuestas de mejora específicas para este grado. No obstante, durante el curso anterior, 2009-2010, se habían implantado los grados de Química e Ingeniería Química. Las acciones de mejora de estos grados, desarrolladas durante el curso, han servido también para el Grado de Bioquímica, porque se trataba en la mayoría de los casos de mejoras de tipo general.

Las acciones de mejora propuestas son las siguientes:

Mejora 1: Fijar un máximo de créditos que puedan matricular los alumnos



Facultad de
Ciencias Químicas

Grado en Bioquímica

Fijar el límite de matrícula en 60 créditos por curso, con un posible aumento que no excediese del 20%. Podrían estudiarse casos especiales (por ejemplo, convalidaciones) u otros especialmente justificados.

Mejora 2: Mejorar y 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.

Mejora 3: Revisar el calendario docente

Debería incrementarse el número de semanas por cuatrimestre para alcanzar el número de sesiones presenciales indicadas en la guía docente. Debería estudiarse un nuevo calendario, desplazando el comienzo de curso a primeros de septiembre y la convocatoria extraordinaria a julio.

Mejora 4: Recursos (didácticos, laboratorios, etc.) e infraestructuras

Mejorar la dotación de equipamiento, especialmente de los laboratorios y de las aulas de informática.

Mejora 5: Sistema de quejas y sugerencias

Potenciar el sistema de quejas y sugerencias, aumentando su nivel de conocimiento entre alumnos y profesores (nota alumnos = 6,0, aunque se publicó ya tarde durante el curso 2010-2011).

Mejora 6: 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.

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.



C.- CRITERIO 3: LAS ACTUALIZACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO VERIFICADA POR EL CONSEJO DE UNIVERSIDADES ESTÁN BASADAS EN INFORMACIÓN OBJETIVA Y RECOPIADA PREVIAMENTE.

Aspectos que hay que valorar:

1. Naturaleza y características de las modificaciones sustanciales realizadas

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

2. Naturaleza y características de las modificaciones no sustanciales realizadas

Se ha solicitado una pequeña modificación de la distribución de créditos de la materia Química (asignaturas Química y Laboratorio Integrado de Química).

No se han producido modificaciones en el Comité de Evaluación y Mejora del Grado en Bioquímica, ni 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.

En consecuencia, se van a iniciar los trámites para modificar el punto II (Órganos y funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de Calidad del Título Oficial del Grado en Bioquímica comunes con el resto de las titulaciones de la Facultad) del SGIC del grado en Bioquímica.

La Junta de Facultad, en su sesión del 30 de enero de 2012, aprobó solicitar al Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad la sustitución del siguiente texto del mencionado punto II:

También aprobó la constitución de un Comité específico para cada una de las titulaciones, denominado:



Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del grado o del máster correspondiente

por este otro:

También aprobó la constitución de un Comité específico para cada uno de los grados y de otro para el conjunto de los títulos de máster y doctorado, denominados:

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del grado correspondiente

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de máster y doctorado

3. 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 ha habido actualizaciones de la Memoria del Título verificada por el Consejo de Universidades.

4. 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.



D.- CRITERIO 4: LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN EXTERNAS Y POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DE LAS TITULACIONES DE LA UCM, SON TRATADAS ADECUADAMENTE.

Aspectos que hay que valorar:

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.

No procede.

2.- 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.

No procede. El Grado de Bioquímica se implantó en el curso 2010-2011 y la actual es la primera Memoria de Seguimiento presentada.

3.- Se han realizado las acciones de mejora planteadas en la Memoria de Seguimiento anterior, por la Junta de Centro, para su desarrollo a lo largo del curso 2011-2012.

No procede. El Grado de Bioquímica se implantó en el curso 2010-2011 y la actual es la primera Memoria de Seguimiento presentada.

4.- Se han evaluado las acciones implantadas y se han tomado las decisiones adecuadas en función de su evaluación.

No procede. El Grado de Bioquímica se implantó en el curso 2010-2011 y la actual es la primera Memoria de Seguimiento presentada.

Referentes:

Se han realizado las acciones necesarias para dar respuesta a las recomendaciones de los Informes externos e internos, se han evaluado y se han tomado las decisiones adecuadas.

A modo de resumen podemos afirmar que:

Criterio 1: El Centro publica en su página Web información sobre el Título oficial objeto de seguimiento.

VALORACIÓN

CUMPLE *CUMPLE PARCIALMENTE* *NO CUMPLE*

COMENTARIOS

Criterio 2: El Sistema de Garantía Interno de Calidad está implantado y permite obtener información sobre el Título. Esta información es utilizada para la toma de decisiones.

VALORACIÓN

CUMPLE *CUMPLE PARCIALMENTE* *NO CUMPLE*

COMENTARIOS

Criterio 3: Las actualizaciones de la Memoria del Título verificada por el Consejo de Universidades están basadas en información objetiva y recopilada previamente.

VALORACIÓN

CUMPLE *CUMPLE PARCIALMENTE* *NO CUMPLE*

COMENTARIOS

Criterio 4: Las recomendaciones realizadas por las agencias de evaluación externas y por la comisión de calidad de las titulaciones de la UCM, son tratadas adecuadamente.

VALORACIÓN

CUMPLE *CUMPLE PARCIALMENTE* *NO CUMPLE*

COMENTARIOS

Memoria aprobada por la
Comisión de Calidad el día 25
de enero de 2012

Memoria aprobada por la Junta
de la Facultad de Ciencias
Químicas el día 30 de enero de
2012

Memoria aprobada por la Junta
de la Facultad de Ciencias
Biológicas el día