

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

CURSO ACADÉMICO 2009/2010

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	3
II.	CRITERIOS Y REFERENTES	4
	A. CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA .	4
	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.	7
	C. CRITERIO 3: LAS ACTUALIZACIONES DE LA MEMORIA DEL TÍTULO VERIFICADA POR EL CONSEJO DE UNIVERSIDADES ESTÁN BASADAS EN INFORMACIÓN OBJETIVA Y RECOPIADA PREVIAMENTE.	10

I.- INTRODUCCIÓN

Esta Memoria tiene su origen en lo señalado en el artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

El objetivo de esta Memoria Anual es que los responsables del seguimiento del Título en el Centro realicen un autodiagnóstico del desarrollo del Título y que sus reflexiones permitan entender mejor el Título al conocer los logros y dificultades del mismo. Esta Memoria Anual forma parte, del mismo modo, de la primera etapa del Seguimiento del Título que culmina con la Acreditación del Título, en caso favorable.

Para la elaboración de la Memoria se han tenido en cuenta las indicaciones de las distintas instituciones implicadas en la Calidad de la Educación Superior, destacando entre estas indicaciones las de disponer de mecanismos formales para el control y revisión de sus Títulos, que aseguren su relevancia y actualidad permanentes, permitiéndoles mantener la confianza de los estudiantes y de otros agentes implicados en la Educación Superior (criterio 1.2). De igual modo, se señala que las instituciones de Educación Superior deben garantizar que recopilan, analizan y utilizan información pertinente para la gestión eficaz de sus programas de estudio y de otras actividades (criterio 1.6), y que publican información actualizada, imparcial y objetiva, tanto cualitativa como cuantitativa, sobre los programas y Títulos que ofrecen (criterio 1.7).

II.- CRITERIOS Y REFERENTES

Se han establecido tres 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.

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

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.

La información referente al título de Ingeniería 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=18>

Web Facultad de Ciencias Químicas

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

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

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.
3. La información presentada coincide con el diseño 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.

Este Criterio únicamente hace referencia a las páginas Web anteriormente indicadas, en las que está la información relacionada con el Grado de Ingeniería Química.

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.**

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 respecto a los responsables del sistema de garantía de la calidad.

A continuación se recoge información sobre el nombramiento de las Comisiones de Calidad y Subcomisiones y 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 Ingeniería 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 Ingeniería Química

Presidente: Alfredo Láinez

Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia

<i>Miembros:</i>	<i>Gabriel Ovejero</i>	<i>Coordinador Grado Ingeniería Química</i>
	<i>José Luíz Sotelo</i>	<i>Coordinador de primer curso</i>
	<i>José María Gómez</i>	<i>Coordinador de segundo curso</i>
	<i>Arturo Romero</i>	<i>Coordinador de tercer curso</i>
	<i>Julio Tijero</i>	<i>Coordinador de cuarto curso</i>
	<i>Jesús Alonso</i>	<i>Gerente de la Facultad (PAS)</i>
	<i>Selene Cervero</i>	<i>Alumna</i>
	<i>Guillermo Fernández</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>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>
	<i>M^a Eugenia de León</i>	<i>Coordinadora Master</i>
	<i>Jesús Alonso</i>	<i>Gerente de la Facultad (PAS)</i>
	<i>Juan José Álvarez</i>	<i>Decano del Colegio de Químicos de Madrid</i>
	<i>Jesús Magro</i>	<i>Alumno de Master o Doctorado</i>
	<i>(Vanessa Guillén, suplente)</i>	
	<i>José Javier Ríhuete</i>	<i>Alumno Grado Química</i>
	<i>(Sonia Rodríguez, suplente)</i>	
	<i>Guillermo Fernández</i>	<i>Alumno Grado Ingeniería Química</i>
	<i>(Selena Cervero, suplente)</i>	

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:

(1) 21 de septiembre de 2010 (Se adjunta el acta)

(2) 3 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.

1. Ratio de alumnos de nuevo ingreso matriculados en relación con el número de plazas ofertadas: **0,95**
2. Número estudiantes matriculados en la titulación: **102**
3. Ratio de plazas demandadas en 1ª opción/ofertadas: **1,78**
4. Ratio de plazas demandadas en 2ª y 3ª opción/ofertadas: **2,84**
5. Notas de acceso al Título: **7,34**
6. Porcentaje de profesores que participan en el Programa de Evaluación del Profesorado de la UCM: **19%**
7. Porcentaje de profesores evaluados: **19%**
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: **80,7**
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: **66,7%**
16. Tasa de eficiencia: **No procede**
17. Tasa de rendimiento: **78,00%**
18. Tasa de éxito (sólo en el caso de que se haya incluido en la Memoria verificada): **87,00%**

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...).
- El ingreso de estudiantes, incluyendo planes de acogida o tutela.
- La orientación formativa a los estudiantes y, también, orientación sobre salidas profesionales.
- Recursos e infraestructuras de la titulación.
- Información general sobre la matrícula.
- Estructura de grupos de docencia.

La obtención de información y el análisis cualitativo de los aspectos relacionados con la calidad de la enseñanza están previstos en el Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Facultad, ya que forman parte de las competencias y funciones del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Ingeniería Química y de la Comisión de Calidad. Sin embargo, dado que la titulación se implantó durante el curso 2009-2010, todavía no se ha hecho el análisis de este curso 2009-2010 en el marco del SGIC.

Observación: No se ha incluido en este apartado ningún epígrafe relacionado con el análisis de los “resultados del aprendizaje” por parte de la Oficina de Calidad de la UCM

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.

Véase comentario anterior en punto 3.1.

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.

Se celebraron las siguientes reuniones de coordinación de curso:

Primer curso:

Número de reuniones: 3

Fechas de celebración: 6 de octubre de 2009; 23 de febrero de 2010; 21 de septiembre de 2010

Segundo curso:

Número de reuniones: 3

Fechas de celebración: 5 de octubre de 2009; 2 de marzo de 2010; 14 de septiembre de 2010

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.

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

Véase comentario anterior en punto 3.1.

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.

Véase comentario anterior en punto 3.1.

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.

Véase comentario anterior en punto 3.1.

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 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 (por ej., código de competencias).

El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Grado en Ingeniería Química propuso iniciar los trámites para modificar el Apartado 10.2 de la Memoria verificada del Grado. La Junta de Facultad, en su sesión del 17 de diciembre de 2010, aprobó solicitar al Vicerrectorado de Espacio Europeo de Educación Superior la sustitución del primer párrafo:

“Los alumnos que tengan superados al menos 222 créditos troncales y obligatorios del Título en *“Ingeniería Química”* sólo tendrán que superar la materia *“Proyectos”* y el *“Trabajo Fin de Grado”* para obtener el *“Grado en Ingeniería Química”*,

por:

“Los alumnos que tengan superados todos los créditos troncales y las asignaturas obligatorias *“Fundamentos de Ingeniería Química”* y *“Física Industrial”* del Título en *“Ingeniería Química”* sólo tendrán que superar la materia *“Proyectos”* y el *“Trabajo Fin de Grado”* para obtener el *“Grado en Ingeniería Química”*.”

ya que el párrafo original implica un reconocimiento de créditos del Grado que no garantiza la adquisición de todas las competencias asociadas a las diferentes materias y asignaturas del mismo. La adquisición de las competencias del Grado para los alumnos que se adapten por esta fórmula solo puede garantizarse si se cursan todas las asignaturas troncales y las dos obligatorias mencionadas.

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 Ingeniería 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.

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

La página Web no incluye 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.

Todos estos aspectos se van a publicar en la página Web del Centro. Se va a publicar una Guía de la Titulación.

Por lo que se refiere a los aspectos para los que se ha reseñado “No procede”, su publicación en la página Web se realizará 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).

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

Durante el curso 2009-2010 no se habían constituido el Comité de Evaluación y Mejora ni la Comisión de Calidad. Estos órganos del SIGC de la Facultad se han constituido a finales del curso 2009-2010 y por tanto no han desarrollado las funciones previstas en el SGIC.

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

Memoria aprobada por la
Comisión de Calidad el día
14/12/2010

Memoria aprobada por la Junta
de Centro el día 17/12/2010