

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

## Identificación del título

**Denominación:** Máster Universitario en Ciencia e Ingeniería de Materiales por la Universidad Ramón Llull

**Universidad/des:** Universidad Ramón Llull

**Centro/s:**

- IQS School of Engineering/Escuela Técnica Superior IQS

**Rama:** Ciencias

## Introducción

Para impartir enseñanzas oficiales y expedir los correspondientes títulos oficiales, el artículo 35 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades, modificada por la Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, establece que las universidades han que tener la autorización pertinente de la comunidad autónoma y obtener la verificación del Consejo de Universidades por la cual el plan de estudios correspondiente se ajusta a las directrices y las condiciones establecidas por el Gobierno.

Estas condiciones se concretan en el artículo 24 y siguientes del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En este sentido, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establecido junto con el resto de agencias que cumplen los criterios establecidos en el artículo 24.3 de dicho Real Decreto, los criterios y directrices necesarios para la evaluación de las propuestas de nuevos títulos universitarios. En todo caso dicha evaluación se lleva a cabo en consonancia con lo dispuesto en el Marco para la verificación, el seguimiento, la modificación y la acreditación de los títulos oficiales (MVSMA) de AQU Catalunya y de acuerdo con los estándares y directrices europeos de aseguramiento de la calidad.

La Comisión de Evaluación de la Calidad de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña, de acuerdo con el artículo 140.2.a) de la Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Cataluña, es el órgano competente para la aprobación del procedimiento de evaluación de las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales que imparten las universidades i los centros docentes de enseñanza superior.

## Resultado

Una vez el Consejo de Universidades ha enviado la propuesta del plan de estudios a AQU Catalunya y esta ha sido evaluada por la Comisión Específica de Ciencias de la Comisión de Evaluación de la Calidad, dicha comisión ha acordado valorar FAVORABLEMENTE la propuesta de plan de estudios considerando que:

### Descripción del título

La denominación del título es coherente con su nivel educativo y no induce a confusión sobre su contenido, alcance y efectos profesionales. La universidad informa sobre el centro responsable, la oferta de plazas de nuevo ingreso, la modalidad de impartición y tiene aprobada una normativa académica que contempla criterios y requisitos de matriculación y de permanencia en la titulación.

### Justificación

La Universidad Ramón Llull presenta a re-verificación el Máster Universitario en Química, con tres especialidades (Química Analítica, Química Farmacéutica y Ciencia de Materiales), implantado en el curso académico 2012-2013.

La institución presenta una justificación que incluye el interés académico del título y su contexto. Se incorporan referentes universitarios externos nacionales e internacionales.

La propuesta parte del Institut Químic de Sarrià, por lo que se pone de manifiesto la potencialidad de la institución para la correcta impartición del título.

### Competencias

El perfil de formación (redactado en competencias) es adecuado, tanto por lo que se refiere a su formulación, como a la estructura, contenido y nivel académico.

### Acceso y admisión de estudiantes

La institución presenta información sobre el acceso y admisión de los estudiantes. Se contemplan vías de acceso directas y se prevén complementos formativos para determinados estudiantes en función de su perfil de entrada.

Los complementos de formación propuestos son asignaturas que se imparten en el Grado en Química que oferta la universidad y se prevé que sean cursados durante el primer semestre, simultáneamente al Máster. Asimismo, está prevista la asignación de mentores para cada uno de los complementos de formación, cuya función será dar apoyo a los estudiantes en la adquisición de los contenidos. La institución justifica la organización académica, si bien la comisión considera que como norma general los complementos de formación deben ser cursados por los estudiantes con antelación al Máster. Excepcionalmente, en los casos que la Comisión Asesora del Máster lo considere pertinente, podrán cursarse de forma paralela durante el primer semestre. En todo caso, la institución deberá garantizar que la planificación de los complementos formativos asegura un correcto aprovechamiento de la docencia y una adecuada adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes. Este aspecto será objeto de especial atención durante el proceso de acreditación de la titulación.

Como respuesta al informe previo, la institución clarifica el significado del concepto “titulaciones equivalentes” informando que se refiere a titulaciones de los ámbitos de conocimiento que dan acceso al Máster y que proceden tanto de otros países que forman parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como fuera del mismo. Con el objetivo de actualizar evitar posibles confusiones, se recomienda incorporar esta información en la memoria.

La institución presenta información sobre los mecanismos de información previa a la matriculación y los procedimientos de acogida, soporte y orientación a los estudiantes.

Se aporta la normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos. La institución prevé el reconocimiento de un máximo de 10 ECTS por créditos cursados en títulos propios o por acreditación de la experiencia laboral y profesional.

#### Planificación de la titulación

La información sobre la planificación de la titulación se considera correcta en términos globales, mostrando suficiente coherencia entre el conjunto de módulos o materias y las competencias del título.

El máster, de 90 ECTS, se estructura en 50 créditos de carácter obligatorio, 10 ECTS optativos y 30 créditos correspondientes al TFM. La parte obligatoria se organiza en dos módulos: M1 de Conocimientos Específicos, de 30 ECTS y M2 de Aplicaciones y Tecnologías, de 20 ECTS. El M3 (optativo), de 10 ECTS, tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes

conocimientos especiales de materiales. La estructura y distribución de módulos se considera adecuada. Se detecta un error en la identificación del carácter de la materia del TFM, que se encuentra identificada como “obligatoria”, en lugar de “TFM”. Se recomienda corregir la errata.

La propuesta mantiene una coherencia interna entre las competencias establecidas y las actividades formativas, las metodologías docentes y los métodos de evaluación previstos.

La titulación concede un valor relevante al TFM en el perfil de formación de sus estudiantes, asignándole un total de 30 ECTS. Los estudiantes podrán realizar el TFM en otras instituciones, (universidades nacionales o extranjeras, centros de investigación públicos o privados e industrias o empresas del sector con las que se haya formalizado el correspondiente convenio de colaboración).

Se aporta una normativa y guía sobre el TFM, si bien, se detecta que dichos documentos de referencia no contemplan aspectos como por ejemplo el formato, la extensión, o la temática a elegir, entre otros. Se recomienda a la titulación completar la información relativa al TFM incluyendo, al menos, los aspectos citados. Asimismo, se sugiere también incluir la información aportada en el documento anexo de alegaciones (Guía y normativa) en la memoria del título.

Por otro lado, si bien se ha realizado una revisión del conjunto de competencias vinculadas al TFM, sorprende que únicamente se pretendan trabajar 2 de las 24 competencias específicas planteadas en el perfil de formación. Considerando que el TFM constituye una de las ejecuciones más relevantes que muestran el nivel de formación adquirido, se requiere a la titulación que revise este aspecto con el objeto de vincular un número más representativo de competencias específicas al TFM; y no únicamente las relacionadas con el desarrollo de un proyecto de investigación. La institución deberá necesariamente dar respuesta a este requerimiento en una futura solicitud de modificación y antes de la acreditación de la titulación.

Se aporta información general de la universidad para la gestión de la movilidad de sus estudiantes. Los alumnos podrán cursar las materias correspondientes al Módulo 2 (Aplicaciones y Tecnologías) y el Módulo 3 (Optativo) en el marco de un programa de movilidad.

Los alumnos que realicen el TFM o participen en una programa de movilidad en una institución extranjera, deberán acreditar un conocimiento suficiente del idioma oficial del país receptor o bien un nivel avanzado de inglés. La memoria hace referencia al “TOEFL 80”. Sin embargo, se recomienda a la titulación hacer referencia a otros niveles o certificados también reconocidos

en diferentes entornos y cada vez más en países no anglosajones (como por ejemplo Certificate in Advanced English o First Certificate in English u otros equivalentes).

Como propuesta de mejora, la institución informa que está valorando la posibilidad futura de introducir en el plan de estudios prácticas externas de carácter optativo. La comisión considera pertinente la propuesta, ya que permitiría a los estudiantes sumergirse en la realidad profesional del sector profesional para el que capacita el Máster.

La planificación temporal es adecuada a las actividades formativas y es coherente con la dedicación prevista de los estudiantes.

Por último, la institución informa sobre los mecanismos de coordinación docente y supervisión.

#### Personal académico y de apoyo

El personal académico disponible es suficiente y pertinente al número de estudiantes y a las características del título.

La institución informa del personal de soporte disponible.

#### Recursos materiales y servicios

Los recursos materiales y servicios disponibles son suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del título.

#### Resultados previstos

La universidad informa sobre los resultados previstos y aporta el mecanismo para valorar el progreso y los resultados de los estudiantes.

#### Sistema de Garantía de la Calidad

El IQS dispone del diseño de un sistema de garantía interno de calidad evaluado favorablemente en el marco del programa AUDIT.

#### Calendario de implantación

La institución informa del calendario de implantación y del proceso de adaptación de los estudiantes procedentes del plan de estudios en proceso de extinción (MU en Química).

A modo de síntesis se presentan a continuación aquellos aspectos que necesariamente deberán ser **modificados** antes de la acreditación de la titulación, de acuerdo con lo expuesto anteriormente. Asimismo, se ofrece a la institución una serie de **propuestas de mejora** que pueden ser consideradas para su implantación inmediata o futura.

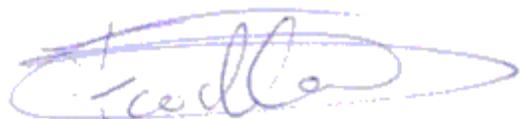
**Modificaciones requeridas:**

- Revisar y ampliar las competencias asignadas al TFM.

**Propuestas de mejora:**

- Garantizar que la planificación de los complementos formativos asegura el correcto aprovechamiento de la docencia y la adecuada adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes.
- Incorporar en la memoria el significado del concepto “titulaciones equivalentes”.
- Corregir la errata relativa a la identificación del carácter de la materia “TFM”.
- Incluir las otras terminologías utilizadas para el reconocimiento del nivel de inglés a nivel del EEES.
- Completar la información que contiene la Guía del TFM incluyendo, al menos, los aspectos citados en el presente informe.
- Incluir la Normativa y la Guía del TFM en la memoria.

El presidente de la Comisión Específica de Ciencias



Francisco Marqués Truyol

Barcelona, 30/06/2014