

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

## Identificación del título

**Denominación:** Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina por la Universidad de Girona

**Universidad/des:** Universidad de Girona

**Centro/s:**

- Facultad de Ciencias

**Rama:** Ciencias

## Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 25 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, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar el plan de estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de las modificaciones se ha realizado de forma colegiada por la Comisión Específica de Ciencias. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la elaboración y verificación de las propuestas de titulaciones universitarias de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el Protocolo de evaluación para la verificación de títulos universitarios oficiales elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el artículo 24.3 del RD 1393/2007.

## 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 emitir el presente informe.

La Institución solicita la modificación del Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina, con el objetivo de adaptar su estructura al marco legal vigente (RD 1393/2007 modificado por el RD 861/2010) que afecta parcialmente el plan de estudios y la estructura del currículo.

La modificación propuesta mantiene los tres módulos existentes en el currículo actual: a) M1: Módulo obligatorio teórico troncal, b) M2: Módulo optativo, y c) M3: Trabajo final de máster (TFM) Se proponen los siguientes cambios:

- La asignatura Bioinformática (3 ECTS) pasa a ser obligatoria. El M1 pasa a ser de 15 ECTS.
- Se propone un único TFM de 18 ECTS para todos los estudiantes.
- En el M2, los estudiantes deberán escoger 27 ECTS entre la oferta de los siguientes sub-módulos:

2.1. Módulo práctico, de 12 ECTS

2.2. Módulo teórico optativo, en el que se ofertan 15 asignaturas de 3 ECTS.

2.3. Prácticas en empresa, de 6 ECTS

- Se amplía la información sobre el sistema de evaluación previsto para el TFM.

El conjunto de modificaciones descritas anteriormente se evalúan favorablemente.

La Institución amplía la información relacionada con el sistema de evaluación del 2.1 (Módulo práctico) Esta información deberá incluirse en un futuro en el apartado correspondiente en la memoria. Se informa también de los resultados de aprendizaje previstos en dicha materia. Se sugiere revisar la formulación de algunos de ellos (por ejemplo R.Ap10: Contextualizar los objetivos de investigación de su trabajo en el marco del proyecto de investigación de un laboratorio o R.Ap11: Interpretar resultados experimentales en el marco de las disciplinas de biociencias) para evidenciar de forma adecuada las diferencias entre el TIR y el TFM.

Se informa sobre las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación y se vinculan a las materias. El número y diversidad de las mismas están definidas para contribuir al cumplimiento de los objetivos formativos y competencias diseñadas para el título.

Asimismo, posibilitan el desarrollo de los contenidos disciplinarios, cubriendo desde los aspectos más reflexivos y deductivos a los memorísticos y experimentales. También potencian el desarrollo de habilidades individuales y en grupo. No obstante, algunas actividades formativas y metodologías docentes se han definido con la misma denominación (por ejemplo: clases expositivas, análisis y estudio de casos, trabajo práctico de laboratorio, etc.). En otros casos, (por ejemplo: presentaciones orales) cambian de denominación cuando se consideran sistema de evaluación (exposiciones orales). Asimismo, algunas metodologías docentes están también entre los sistemas de evaluación (por ejemplo: resolución de ejercicios), pero no se incluyen como actividad formativa. En este caso, por ejemplo, resolver ejercicios es una de las actividades formativas más útiles. En definitiva, se observa confusión a la hora de adscribir las diferentes acciones educativas a actividades formativas, metodologías docentes o sistemas de evaluación, por lo que se recomienda, en un futuro, definir y sistematizar estos aspectos con más rigor.

Por último, se informa de los resultados de aprendizaje previstos para cada una de las materias. Se observa que una gran parte de los resultados de aprendizaje son comunes para todas las materias, existiendo pocos resultados específicos para cada una, por lo que globalmente no se corresponden con los contenidos de las mismas. De este modo, no se aprecia una vinculación biunívoca entre resultado de aprendizaje y materia, sino que el mismo resultado de aprendizaje (p.ej. R.Ap2: Diseñar un proyecto de investigación para la resolución de un problema biomédico) es común a la práctica totalidad de las materias.

Más que resultados, se trata de competencias metodológicas y de acción. Los resultados de aprendizaje deberían dar a conocer el alcance y nivel de las enseñanzas. Así por ejemplo, cuando en la Materia 2 (Estructura y función de sistemas) se incluye el índice temático: “Sistemas cardiovascular y respiratorio”, los resultados de aprendizaje deberían indicar específicamente aquello que los estudiantes aprenderán sobre estos sistemas. Por tanto, se recomienda a la Institución que en una futura modificación proceda a mejorar la definición de los resultados de aprendizaje de cada una de las materias.

Se evalúa de forma Favorable la solicitud de modificación del título de Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina de la Universitat de Girona. La titulación deberá informar adecuadamente a los estudiantes sobre las modificaciones efectuadas a través de los canales disponibles para ello en la Institución.

El presidente de la Comisión Específica de Ciencias



Marta Sanz Solé

Barcelona, 29/07/2015