

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACREDITACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

## Identificación del título

Denominación: Master Universitario en ciencia y tecnología de la sostenibilidad

Universidad/des: Universitat Politècnica de Catalunya

Centro/s: Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat (IS.UPC)  
(Barcelona)

Rama/s: Ingeniería y arquitectura

Créditos: 120 ECTS

Fecha de verificación: 10 de abril de 2014

Fecha de la visita externa: 3 de abril de 2017

## Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de la solicitud de acreditación tiene en cuenta la evaluación externa realizada de forma colegiada por un comité de expertos externos que ha visitado la universidad en la fecha arriba indicada. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la acreditación de las titulaciones oficiales de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el documento “Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado” elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el RD 1393/2007.

## Resultado

Una vez el Departamento de Economía y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya ha enviado la solicitud de acreditación del plan de estudios a AQU Catalunya y esta ha sido evaluada el día 31 de mayo de 2017 por la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión de Evaluación de la Calidad, dicha comisión ha acordado emitir el presente informe **FAVORABLE**.

El resultado de la evaluación de cada una de las dimensiones analizadas es el siguiente:

| <b>Dimensión</b>                                          | <b>Resultado</b>           |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1. Calidad del programa formativo                         | Se alcanza con condiciones |
| 2. Pertinencia de la información pública                  | Se alcanza                 |
| 3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad | Se alcanza con condiciones |
| 4. Adecuación del profesorado al programa formativo       | Se alcanza                 |
| 5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje       | Se alcanza                 |
| 6. Calidad de los resultados del programa formativo       | Se alcanza                 |
| <b>Valoración global</b>                                  | <b>Acreditado</b>          |

### Fortalezas y buenas prácticas

1. La alta implicación del equipo de dirección y de los profesores en el desarrollo y la mejora de la titulación evaluada.
2. La dedicación docente de los profesores junto al trabajo en grupos pequeños de estudiantes, lo que permite un seguimiento muy cercano de la actividad y el progreso de los estudiantes en cada asignatura.
3. La buena opinión de los estudiantes y egresados sobre los conocimientos y competencias adquiridos a lo largo de sus estudios, incluyendo el carácter multidisciplinar del mismo y los diferentes perfiles de ingreso con el que acceden los alumnos al máster.

### Aspectos a mejorar obligatoriamente

En la dimensión 1 (Calidad del programa formativo) se observa que hay algunas competencias que pueden ser de difícil adquisición por parte de aquellos alumnos que provienen de titulaciones muy desvinculadas del ámbito de la ingeniería, por lo que sería necesario cambiar estas competencias o establecer criterios de selección más adecuados con un perfil de ingreso más restrictivo o la propuesta de complementos formativos que permitan al alumno poder obtener las competencias establecidas en las distintas asignaturas del máster.

La dimensión 2 (Pertinencia de la información pública) requiere una especial atención, ya que en lo relativo a la publicación de resultados del título no se ha podido comprobar que en la web se publiquen datos referentes a la titulación que puedan ayudar al futuro alumno a tomar decisiones en base a la información suministrada por la dirección.

Por otro lado la dimensión 3 (Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad) indica que no está completamente implementado el Sistema de Calidad. Falta la recogida y el

análisis de la satisfacción de los distintos colectivos del título, datos que serán necesarios para el desarrollo de mejoras que ayuden a cerrar el círculo de calidad de la titulación. La incorporación del título a la estructura organizativa de la Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Catalunya y a su Sistema de Calidad favorecerá esta necesidad.

La presidenta de la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura



Dra. Elena Valderrama Vallés

Barcelona, 6 de Julio de 2017

## **ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas**

### **1. Calidad del programa formativo**

- 1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el nivel formativo correspondiente del MECES.
- 1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.
- 1.3. Una parte significativa de los estudiantes matriculados presentan un perfil formatiu que se adecúa completamente con el establecido por la titulación. La matrícula de estudiantes presenta valores alejados del número de plazas ofertadas por la titulación.
- 1.4. Los mecanismos de coordinación con los que cuenta la titulación son adecuados y los resultados son positivos.
- 1.5. La aplicación de las diversas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

### **2. Pertinencia de la información pública**

- 2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agragada y accesible a todos los grupos de interés.
- 2.2. La institución publica información parcial sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
- 2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que se derivan para la rendición de cuentas que incluyen los resultados del seguimiento y de la acreditación.

### **3. Eficacia del Sistema de Garantía Interna de la Calidad**

- 3.1. El SGIC dispone de un proceso implementado que facilita parcialmente el diseño y la aprobación de las titulaciones.
- 3.2. El SGIC dispone de un proceso implementado que gestiona parcialmente la recogida de resultados relevantes con la existencia de un cuadro de indicadores con información también parcial sobre su evolución temporal. El SGIC solo recoge información sobre la satisfacción de los estudiantes en relación con aspectos parciales del programa formativo (por ejemplo, sobre el binomio asignatura - profesor).
- 3.3. El SGIC dispone de un proceso para su revisión pero no está implantado. Se llevan a cabo algunas acciones no sistemáticas de revisión y mejora de los procesos del SGIC. Las acciones de mejora del SGIC tienen un alcance y priorización parciales y su seguimiento no es sistemático.

#### **4. Adecuación del profesorado al programa formativo**

4.1. El profesorado dispone de las cualificaciones y los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada. El centro tiene establecidos criterios para la asignación de la docencia. La mayor parte del profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster.

4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesorado son suficientes para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro. Los estudiantes están satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.

4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

#### **5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje**

5.1. Se pone de manifiesto que el plan de acción tutorial y de orientación académica dan respuesta a las necesidades de los estudiantes. La orientación profesional es adecuada, considerando las evidencias disponibles y la adecuación de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución ...). Los estudiantes y los tutores están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje dan respuesta adecuada a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes (equipamiento pertinente y suficiente e instalaciones adecuadas). Los fondos de la biblioteca son adecuados para las necesidades de la titulación, son accesibles y presentan una cierta relación con la actividad de investigación del centro.

#### **6. Calidad de los resultados del programa formativo**

6.1. Las evidencias documentadas de las consecuciones de los estudiantes ponen de manifiesto un adecuado nivel de formación de los estudiantes y satisfacen suficientemente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentadas de las consecuciones de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFM responden al nivel del MECES requerido por la titulación. La mayoría de los TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y las líneas de investigación o de transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentadas de las consecuciones de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden al nivel del MECES requerido por la titulación. Las prácticas externas se llevan a cabo mayoritariamente en centros adecuados.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados de aprendizaje. El sistema y

criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados de aprendizajes. Los TFM se supervisan y evalúan con evaluados con criterios adecuados. Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.3. La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de los indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.

6.4. La tasa de ocupación es superior a la de la población activa para el mismo periodo de referencia y tramo de edad, y es adecuada comparada con la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es apropiada comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es adecuada comparada con la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.