

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

**Denominación:** Máster Universitario en Ingeniería Industrial

**Universidad:** Universitat Ramon Llull

**Centro/s:** IQS School of Engineering/Escola Tècnica Superior IQS

**Código MECD:** 4313217

## Introducción

Los artículos 32 y 33 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad regulan los procedimientos para la modificación sustancial de los planes de estudios impartidos en centros universitarios no acreditados y acreditados institucionalmente, respectivamente.

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establecido, junto con el resto de las agencias de calidad españolas, 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 los Estándares y criterios para la evaluación de la calidad correspondientes y la Guía aplicable de AQU Catalunya en este proceso; y de acuerdo con los estándares y directrices europeos de aseguramiento de la calidad (ESG).

La Comisión de Evaluación Institucional y de Programas (CAIP), de acuerdo con el artículo 19 del Decreto 315/2016, de 8 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, es el órgano competente para la evaluación, certificación, seguimiento y acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos oficiales y propios que imparten las universidades y otros centros de educación superior. La CAIP desarrolla su actividad mediante comisiones específicas.

## Resultado

La **Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura** de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, en la sesión de **26 de junio de 2024**, ha evaluado la propuesta de modificación substancial plan de estudios remitida por el Consejo de Universidades y emite el siguiente informe **FINAL FAVORABLE**:

Con carácter previo, se hace constar que el presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a AQU Catalunya, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido solicitados expresamente.

La Institución presenta una serie de modificaciones a la memoria verificada a la vez que adapta la memoria de la titulación al nuevo RD 822/2021, siguiendo los criterios y directrices establecidos en la Guía para la elaboración, verificación y modificación de titulaciones universitarias de grado y máster:

1.- Adscripción al ámbito de conocimiento “Ingeniería Industrial ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación”.

2.- Definición de los objetivos Formativos del plan de estudios.

3.- Supresión de los seis itinerarios de especialidad:

- Tecnología Eléctrica
- Tecnología Mecánica
- Tecnología Química
- Tecnología de Materiales
- Tecnología Energética
- Dirección de Empresas

4.- Definición de los resultados de aprendizaje. El plan de estudios se formula en resultados de aprendizaje.

5.- Modificación del apartado de requisitos de acceso y admisión.

- Se adecúa el acceso al RD822 y se incorporan los requisitos para los PARS.
- Se establecen complementos formativos de hasta 24 ECTS para algunos perfiles de entrada.

6.- Modificación de la carga crediticia y reorganización de las asignaturas obligatorias

Módulo M1 (Tecnologías Industriales):

“Ingeniería térmica y de fluidos” se amplía de 5 a 6 ECTS (+1)

“Mecatronica y robótica” (antes “Advanced Robotics, Mechatronics and Artificial Intelligence”) se amplía de 5 a 6 ECTS (+1)

"Automatización industrial" (antes "Industrial Automation, Internet of Things and Digital Twins") se amplía de 5 a 6 ECTS (+1)

"Tecnología Eléctrica" se amplía de 2.5 a 3 ECTS (+0.5)

"Tecnología Energética" se amplía de 2.5 a 3 ECTS (+0.5).

"Sistemas integrados de fabricación" (antes "Fabricación integrada por ordenador") disminuye de 5 a 3 ECTS (+2)

"Química industrial" disminuye de 5 a 3 ECTS (+2).

Módulo M2 (Gestión):

Agrupación de la asignatura Organización de la empresa industrial (5 ECTS) con los conceptos relacionados de la asignatura de Gestión de Proyectos de I+D+i: Dirección de operaciones (6 ECTS)

Agrupación de la asignatura Business Intelligence and Analytics (5 ECTS) con los conceptos relacionados de la asignatura de Gestión de Proyectos de I+D+i: Dirección de empresas (6 ECTS)

"Dirección de Proyectos" (antes "Gestión de Proyectos de I+D+i") queda de 3 ECTS.

Módulo M3 (Módulo de Instalaciones, plantas y construcciones complementarias):

"Estructuras y construcciones industriales" (antes "Construcción de Edificaciones industriales") se amplía de 5 a 6 ECTS (+1)

"Instalaciones industriales" (antes "Instalaciones en Edificaciones") se amplía de 5 a 6 ECTS (+1)

"Transporte y Manutención Industrial" (antes "Ingeniería de Transportes") se reduce de 5 a 3 ECTS (+2)

#### 7.- Cambio en las denominaciones de asignaturas:

"Fabricación integrada por ordenador" pasa a llamarse "Sistemas integrados de fabricación"

"Advanced Robotics, Mechatronics and Artificial Intelligence" pasa a llamarse "Mecatronica y robótica"

"Industrial Automation, Internet of Things and Digital Twins" pasa a llamarse "Automatización industrial"

"Organización de la empresa industrial" pasa a llamarse "Dirección de operaciones"

"Gestión de Proyectos de I+D+i" pasa a llamarse "Dirección de proyectos"

"Business Intelligence and Analytics" pasa a llamarse "Dirección de empresas"

“Construcción de Edificaciones industriales” pasa a llamarse “Estructuras y construcciones

Industriales”

“Instalaciones en Edificaciones” pasa a llamarse “Instalaciones industriales”

“Ingeniería de Transportes” pasa a llamarse “Transporte y manutención industrial”

8.- Incorporación de nuevas asignaturas optativas y modificación del total de créditos del prácticum que pasa de 16 a 18 ECTS. (“Prácticum 6” y “Prácticum 12”)

9.- Incorporación de la información referente a la gestión de las Prácticas Externas: actividades que llevarán a cabo los estudiantes, principales mecanismos de seguimiento y supervisión y el perfil de las personas responsables de realizar el seguimiento tanto por parte de la institución docente como del centro de prácticas.

10.- Aunque el apartado de evaluación del TFM no haya sido objeto de modificación, en el informe previo se solicitaba revisar la horquilla de ponderaciones establecidas para garantizar que el peso de la calificación otorgada por el tribunal esté siempre por encima del 50%. Se fija un peso para la calificación del tribunal del 50%, lo que no se corresponde exactamente con el requerimiento establecido. En futuras revisiones de la memoria se recomienda ajustar la ponderación de la calificación del tribunal por encima del 50%

## Resultado

La Comisión ofrece a la Institución la siguiente **recomendación** que pretende contribuir a la mejora continua de la titulación:

- Revisar la horquilla de ponderaciones establecidas para garantizar que el peso de la calificación otorgada por el tribunal esté siempre por encima del 50%.

El presidente de la Comisión Específica de evaluación en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura



Ángel Ortiz Bas