

**EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE  
MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS OFICIAL**

Denominación del Título	Grado en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad Rey Juan Carlos
Mención o especialidades	
Universidad solicitante	Universidad Rey Juan Carlos
Centro/s	Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología. Campus de Móstoles
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Informe Final/Provisional	Final
Iteración nº	2
Comisión de evaluación	Ingeniería y Arquitectura

La Fundación para el Conocimiento Madri+d ha elaborado un **informe favorable**.

**RECOMENDACIONES**

**DIMENSIÓN 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**

Se recomienda clasificar y reformular como competencias las habilidades HAB32 y HAB33.

**DIMENSIÓN 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA**

Se acepta la alegación presentada por la Universidad, pero se recomienda revisar los datos de la Tabla 5D pues se identifican errores en la misma. En concreto se recomienda revisar el valor de la columna "Créditos ECTS x F" x 10 pues en ocasiones es menor que el valor de la columna "Horas de docencia presencial a asignar al profesorado", o el producto de la columna "Créditos ECTS de la asignatura" por la columna "Factor de experimentalidad de la asignatura (F)" que no da el resultado mostrado en la columna "Créditos ECTS x F". Se recomienda revisar la tabla para eliminar estos pequeños errores en futuras modificaciones del título.

**El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentada a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.**

**Los cambios expresamente indicados en la SOLICITUD DE MODIFICACIÓN son los siguientes:**

**0 - Descripción general**

En esta modificación se introducen los cambios para adaptar el título al RD 822/2021, a los nuevos criterios generales de la Universidad y a las indicaciones de la agencia acreditadora. En cada apartado se indica la modificación correspondiente.

**1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos**

Se solicita la adscripción del título dentro de la rama de Ingeniería y Arquitectura al Ámbito de conocimiento Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación. Se indica que no es mención dual.

**1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas**

Se modifica ligeramente la distribución de créditos entre asignaturas básicas, obligatorias, y de prácticas académicas externas. La tabla indica la nueva distribución de créditos entre tipos de asignaturas: formación básica 60 (antes 72), obligatorios 144 (antes 129), optativos 12 (antes 9), prácticas académicas externas 12 (antes 18) y TFG 12 (se mantiene).

Se indica la universidad responsable y se disminuyen las plazas ofertadas de 85 a 80 en el Campus de Móstoles y de 70 a 65 en el Campus de Madrid para ajustarlo a la demanda actual

**1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente**

Se indican los objetivos formativos de la titulación.

**1.10 - Justificación del interés del título**

Se resume y justifica la adaptación del Grado al RD822/2021. También se resumen y actualizan los datos que aparecían en la memoria actual sobre la justificación del título.

#### **1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas**

Se detalla el perfil de egreso.

### **2 - Resultados del proceso de formación y aprendizaje**

Se adapta la redacción de los resultados de aprendizaje siguiendo las indicaciones de la guía de la Fundación Madri+d. Esto sustituye al anterior apartado 3 (competencias del título), existiendo una relación directa entre los resultados de aprendizaje de la memoria modificada y las competencias actuales del título (ver tabla de correspondencia). Las actuales competencias generales (29) y competencias específicas (49) quedan incluidas en 61 resultados de aprendizaje que se distribuyen de la siguiente forma: conocimientos (22), habilidades (33) y competencias (6). Los resultados de aprendizaje incluyen los aspectos relacionados con los valores democráticos y los ODS exigidos por el RD 822/2021..

#### **3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión**

No hay cambios en los criterios de admisión, pero se actualiza la información relativa diferentes servicios de la universidad y sobre los sistemas de apoyo y orientación existentes (la información de la memoria actual data de hace más de 10 años).

#### **3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos**

Se ha revisado los criterios específicos para el reconocimiento de créditos y se ha añadido el reconocimiento por experiencia profesional.

#### **3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida**

Se incluye información relativa a los convenios existentes actualmente para la movilidad de estudiantes del grado en Ingeniería en Organización Industrial. Se detalla la forma en la que se desarrollan los distintos procesos de movilidad.

#### **4.1 - Estructura básica de las enseñanzas**

La estructura básica del plan de estudios se mantiene, aunque se han introducido algunos cambios en determinadas asignaturas debidos a: adaptación al RD 822/2021, incorporación de sugerencias tratadas en las diferentes CGCT y para la entrada en el Máster habilitante de Ingeniería Industrial. A continuación se resumen los principales cambios. EN PRIMER CURSO: Física (9 ECTS) pasa a convertirse en dos asignaturas; Física (6 ECTS) y Ampliación de Física; Química (9 ECTS) pasa a convertirse en dos asignaturas: Química (6 ECTS) y Ampliación de Química; desaparece la asignatura de Introducción a la Empresa II (6 ECTS); El lenguaje de la

empresa pasa de 6 ECTS a 3 ECTS y la asignatura de Idioma Moderno pasa de segundo curso a primero. EN SEGUNDO CURSO: La asignatura de Deontología Profesional Básica pasa de 6 ECTS a 3 ECTS y su denominación cambia a Deontología Profesional, Compromiso Social e Igualdad; Métodos Matemáticos Aplicados a la Ingeniería pasa de 3 ECTS a 6 ECTS; Estadística pasa del primer cuatrimestre al segundo; Contabilidad Financiera pasa del segundo cuatrimestre al primero; Física Aplicada a la Ingeniería pasa de 3 ECTS a 4,5 ECTS y Dirección de Operaciones I pasa de impartirse el primer cuatrimestre de tercero al segundo de segundo curso. EN TERCER CURSO: La asignatura de Tecnologías de Fabricación pasa del segundo cuatrimestre al primero; Decisiones de Inversión y Financiación, Contabilidad Industrial y Dirección de Operaciones II pasan de 6 ECTS a 4,5 ECTS; Marketing industrial pasa de 6 ECTS a 4,5 ECTS y cambia del segundo cuatrimestre al primero; Logística y Distribución pasa de 6 ECTS a 4,5 ECTS y cambia del primer cuatrimestre al segundo; Estrategia y Política de la Empresa (6 ECTS) desaparece; Tecnología Medioambiental pasa de 4,5 ECTS a 6 ECTS y pasa del segundo cuatrimestre al primero; Control y Automatización pasa de 4,5 ECTS a 6 ECTS; aparecen tres nuevas asignaturas: Electrónica Analógica y Digital (6 ECTS); Sistemas de Producción y Fabricación Avanzada (6 ECTS) y Máquinas y Mecanismos (4,5 ECTS). EN CUARTO CURSO: Métodos cuantitativos de Organización Industrial pasa de 4,5 ECTS a 6 ECTS; Competitividad e Innovación en la Empresa pasa de 4,5 ECTS a 6 ECTS y pasa de ser Obligatoria a ser Optativa; Ingeniería del Mantenimiento Industrial pasa de 4,5 ECTS a 6 ECTS y pasa de Optativa a Obligatoria; PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS pasan de 18 ECTS a 12 ECTS en línea con el resto de grados de la URJC. En relación con las asignaturas optativas, se han incluido 5 asignaturas optativas de 6 ECTS siguiendo las indicaciones derivadas de los Criterios generales de los grados, aprobados en Consejo de Gobierno de la URJC el 30-03-2023 en el que se indica que la optatividad a ofrecer en los títulos será  $n+3$ , siendo  $n$  el número de asignaturas a cursar por los estudiantes en el plan de estudios. Las asignaturas optativas ofertadas son: ECONOMÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES (misma optativa existente); RECURSOS Y TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS (misma optativa existente); ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y FACTOR HUMANO (misma optativa existente); COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN EN LA EMPRESA (que pasa de obligatoria a optativa) y SOSTENIBILIDAD Y CICLO DE VIDA DE MATERIALES Y PRODUCTOS (nueva optativa compartida con el grado de Ingeniería de Materiales), despareciendo las optativas de INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL (que pasa a obligatoria); TECNOLOGÍA ELÉCTRICA (parte de los contenidos se darán en la nueva asignatura obligatoria de ELECTRÓNICA APLICADA) y DERECHO DE DAÑOS. A su vez, las optativas pasan de tener 4,5 ECTS a 6 ECTS, incorporando conceptos de los ODS y expandiendo los temarios actuales..

#### **4.2 - Actividades y metodologías docentes**

Revisión de la definición y tipo de actividades formativas (AF) y metodologías docentes (MD) siguiendo las recomendaciones de la guía de la Fundación Madri+d. Las MD y AF se han redactado en consonancia entre ellas y considerando los objetivos formativos del título y los resultados de aprendizaje. Se incorpora la utilización de metodologías docentes innovadoras, basadas en el aprendizaje activo..

#### **4.3 - Sistemas de evaluación**

Revisión de los sistemas de evaluación (SE) siguiendo las recomendaciones de la guía de la Fundación Madri+d. Los SE se han definido en consonancia con las AF y se pueden componer de uno o varios instrumentos de evaluación.

### **5 - Personal académico y de apoyo a la docencia**

Incorporación de los datos sobre estructura actual del profesorado. Se incluye explicación de los desdobles de grupo y Factores de Experimentalidad. Se detallan los perfiles del profesorado adscrito al título, sus horas de docencia presencial y sus horas dedicación. En esta información se ha tenido en cuenta el desglose en grupos más pequeños que se hace para el desarrollo de algunas de las actividades formativas definidas en el grado, tales como las de aprendizaje activo, prácticas de laboratorio, informática y visitas, lo que supone un aumento en el número de horas de dedicación del profesorado en relación a las que se realizarían si todas las actividades se hicieran en un único grupo. Finalmente, se actualiza y se presenta con mayor detalle la información relativa al personal de apoyo a la docencia.

### **6 - Recursos materiales e infraestructurales, prácticas y servicios**

Actualización de la información sobre los recursos materiales disponibles ya que los datos de la memoria actual datan de hace más de 10 años. Se detalla la información sobre el procedimiento actual de gestión de las prácticas académicas externas.

#### **7.1 - Cronograma de implantación**

Se ha incluido el cronograma de implantación de la modificación solicitada.

#### **7.2 - Procedimiento de adaptación**

Se detalla la tabla de reconocimiento de créditos entre las asignaturas del plan vigente y las del plan modificado.

#### **8.1 - Sistema Interno de Garantía de la Calidad**

Se ha incluido el enlace a la descripción del sistema interno de garantía de la calidad que siguen los títulos de la Universidad Rey Juan Carlos.

#### **8.2 - Información pública**

Se ha incluido información relativa a los medios para la información pública.

#### **9.2 - Representante legal**

Se actualiza el representante legal.

**9.1 - Responsable del título**

Se actualiza el responsable del título.

**9.3 - Solicitante**

Se actualiza el solicitante.

Fdo. Federico Morán

