

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2502457
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Carlos III de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Nº de créditos:</b>	240
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto externo:</b>	Ubaldo Cuesta Cambra
<b>Vocal estudiante:</b>	Silvia Maiorana
<b>Presidente Comité Artes y Humanidades:</b>	Manuel González Morales
<b>Presidente Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente Comité Ciencias de la Salud:</b>	Francisco Javier Castillo García
<b>Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Joao Rocha
<b>Secretario:</b>	Concha Serrano Alcaide

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

### VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en

términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

### DIMENSIÓN 1. La gestión del título

#### **Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO**

*EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO Y SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:**

El plan de estudios implantado mantiene su coherencia con la memoria verificada y su posterior actualización, destacando el importante esfuerzo de coordinación docente realizado por el título, en el que no se han detectado problemas relativos a la aplicación de las diferentes normativas académicas. Existe coordinación tanto horizontal como vertical: la coordinación vertical y horizontal la realiza el Director del título. También realiza labores de coordinación la Comisión Académica del título. Los criterios de admisión son claros y permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar los estudios. Por otro lado, el número de estudiantes, una vez superadas ciertas situaciones transitorias como el cambio de plan de estudios, se ha ido ajustando a lo previsto en la memoria verificada. El perfil de egreso mantiene su consistencia con las atribuciones y competencias profesionales asignadas a este título.

---

#### **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:**

La institución dispone de mecanismos de comunicación adecuados a todos los grupos de interés. Por medio de estos da a conocer las características del programa y los procedimientos de gestión de la calidad aplicados al mismo. Tanto la página web de la universidad (de manera general para todos los estudios que oferta) como la página propia Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, proporcionan a estudiantes futuros y actuales, profesores, empleadores y otros grupos de interés la información precisa en el momento adecuado, presentada con claridad, actualizada con periodicidad y localizables desde distintos medios. La información que se puede consultar en el entorno web del título es: el sistema de acceso, la matriculación, la descripción del título, los perfiles de ingreso y egreso, el programa formativo, los horarios, los procedimientos de movilidad, becas y ayudas, normativa que afecta al alumnado y otra información práctica relativa a la vida universitaria.

---

#### **Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.*

##### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

La Universidad Carlos III cuenta con un Sistema de Garantía Interno de Calidad que es revisado periódicamente y garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de los títulos, como los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés. El SGIC del título implantado constituye también una herramienta para la generación de indicadores, su análisis, la definición de acciones de mejora y la orientación hacia la excelencia del título. Además, dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, por un lado y por otro lado, el seguimiento, modificación y acreditación del título. Este sistema recoge opiniones para la mejora del título, que permiten reconducir aspectos que no funcionan, ya sean aspectos generales o de detalle del título.

---

## DIMENSIÓN 2. Recursos

### Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

*EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:

El personal académico que imparte el título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora.

La experiencia docente e investigadora de los profesores queda acreditada por el número de quinquenios docentes y sexenios de investigación y por su evolución en el periodo de implantación del título.

Los profesores permanentes constituyen el 27% aproximadamente del personal docente que imparte el 40% de los créditos del título, por otro lado el 48% de los docentes que imparten clase en este título tienen el título de doctor e imparte el 68% de los créditos. El personal académico dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes. Además, éste se actualiza para abordar adecuadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las características del título. No obstante, se debería incrementar el número de créditos a impartir por profesorado permanente, ya que en la actualidad el 43,5% de los créditos es impartido por profesores asociados y personal investigador en formación.

### Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título. El personal que atiende a este título atiende además a todos los títulos de la Escuela Politécnica Superior. Merece destacarse que los servicios de soporte a la docencia como Biblioteca, Informática, Aula Global y Campus Global son valorados por encima de la media del resto de servicios por lo estudiantes. Igualmente, el profesorado valora positivamente estas mismas infraestructuras y, en especial, la biblioteca. Se valora muy positivamente instalaciones tales como laboratorios, aulas docentes y de informática, biblioteca, así como el personal que apoya estos servicios. Respecto a los laboratorios y talleres se usan para la docencia práctica o experimental del Grado así como también para la investigación y cuentan con el equipamiento necesario para el desarrollo de prácticas. La Universidad oferta desde diversos vicerrectorados servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad con carácter general.

## DIMENSIÓN 3. Resultados

### Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

*LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:

El título plantea en su memoria unos resultados de aprendizaje coherentes con los objetivos del mismo. Las metodologías docentes adoptadas se apoyan básicamente en la combinación de teoría y prácticas (problemas y laboratorio). Sin embargo, se echa en falta un mayor número de actividades formativas encaminadas a la realización de proyectos o aplicaciones (por parte de los estudiantes a nivel individual o en grupo) que requieran de una componente experimental relevante.

El resultado es un estudiante intensamente preparado en las bases de conocimiento de su ingeniería, con buena capacidad de análisis y con cierta capacidad para el diseño y realización de proyectos a nivel de oficina técnica, pero con una capacidad limitada para el diseño, construcción y experimentación de equipos y máquinas.

Examinadas las guías docentes de las asignaturas, los trabajos y, particularmente, los Trabajos Fin de Grado, se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzan un nivel adecuado - con carácter general - al MECES (Grado) establecido, aunque sería deseable profundizar en las competencias sobre "Conocimiento y capacidades para el cálculo, Diseño y ensayo de máquinas" y "Conocimientos aplicados de ingeniería térmica" incluidas en la última memoria verificada.

## **Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN**

*LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7.:**

La valoración de la evolución de los principales datos e indicadores de este título de Grado es claramente positiva, sin perder de vista solo se dispone de la información de la primera promoción de egresados.

Se cree conveniente poner un punto de atención en la toma de medidas para aumentar la tasa de graduación.

En cuanto al grado de satisfacción con el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por parte de los estudiantes, egresados, profesores y empleadores es bastante buena y se obtiene constancia de ello tanto en las encuestas realizadas por el SGIC de la universidad como en las entrevistas personales con estos grupos de interés.

Las encuestas indagan sobre calidad de la formación, la inserción laboral y la opinión sobre los servicios que presta la universidad. En términos generales casi todos los aspectos incluidos en ellas presentan buenas valoraciones por todos los colectivos. Estas buenas valoraciones fueron ampliamente contrastadas en las entrevistas realizadas en la visita al centro.

Con un porcentaje de inserción laboral en torno a un 77% y con una buena correspondencia de los estudios con los puestos a desempeñar (según los egresados) se puede afirmar que los indicadores de inserción laboral son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.

---

### **RECOMENDACIONES:**

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1.- Se debería asegurar que las actividades formativas empleadas, permitan la adquisición por parte de todos los estudiantes, con independencia de su formación previa, de los resultados de aprendizaje previstos.
  - 2.- Se recomienda incrementar el número de actividades formativas encaminadas a la realización de proyectos o aplicaciones.
- 

En Madrid, a 12 de Septiembre de 2016

Fdo.: Federico Morán Abad

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación

---