

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2500159
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería Telemática
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	09-05-2019
<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 Inglés
<b>Modalidad:</b>	Presencial

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto/a externo/a:</b>	Rosa de Couto Gálvez
<b>Vocal estudiante:</b>	Maite Blanco Lococo
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Javier de Navascues Martín
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Vicente Soriano Vázquez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:</b>	Leonor González Menorca
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Susana Rodríguez Escanciano
<b>Secretario/a:</b>	Oscar Vadillo Muñoz

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 madrimald 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 DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

##### Justificación de la valoración:

El plan de estudios del Grado en Ingeniería Telemática de la UC3M se ha implantado según lo indicado en la Memoria de Verificación vigente al inicio del curso 2018/19. En el 2019 se ha aprobado una modificación de la Memoria.

Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos y se adecuan a la Memoria de Verificación.

Las competencias de las guías docentes concuerdan con la Memoria de Verificación y el perfil de egreso, y corresponden al nivel formativo del MECES del título. Sin embargo, se recomienda revisar las guías docentes para que reflejen lo que consta en la Memoria de Verificación, con respecto a actividades formativas, resultados de aprendizaje, sistemas de evaluación, etc. En el caso de la asignatura de Software de Comunicaciones, el sistema de evaluación no asegura la valoración individual en las prácticas grupales.

El grado se desarrolla en modalidad presencial y se imparte en castellano y en inglés, según lo aprobado. Para realizar la modalidad bilingüe, los alumnos deben cursar al menos 120 ECTS en inglés, formación que se concentra en los tres primeros años del grado (no toda la oferta formativa se imparte en inglés).

El tamaño del grupo en la mayoría de las asignaturas es de aproximadamente 40 alumnos, lo cual facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

Se contempla la realización de prácticas externas como parte de la oferta de asignaturas optativas y son realizadas por un porcentaje elevado de estudiantes. La implantación y gestión de las prácticas externas se ajusta a lo especificado en la Memoria de Verificación, obteniendo una buena valoración por parte de estudiantes y empleadores.

La normativa de permanencia que se aplica concuerda con la de la Memoria de Verificación. En cuanto al reconocimiento de créditos se aplica correctamente la normativa vigente.

En el proceso de renovación de la acreditación anterior (2014) se estableció una recomendación sobre la mejora de la coordinación horizontal motivada por la detección de sobrecargas puntuales en algunas asignaturas. Para ello se han tomado diversas medidas, como la realización de un calendario de Google compartido, para volcar todas las entregas, fechas de exámenes, etc., o el refuerzo de la coordinación entre asignaturas de programación y electrónica. Las evidencias ponen de manifiesto que la coordinación horizontal y vertical son adecuadas y que es un tema que preocupa a la Comisión Académica, ya que en cada reunión se revisa y se analiza para mejorarlo. La coordinación de las prácticas externas también es adecuada.

Se aplican los criterios de admisión establecidos en la legislación vigente para el acceso a grado y permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios. El número de plazas ofertadas en la Memoria de Verificación (60)

se ha respetado.

## 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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### Justificación de la valoración:

El grado ofrece información pública suficiente, necesaria y adaptada a las necesidades de los diferentes grupos de interés a los que va dirigida, actualizándola cada curso académico. Además, hace públicos los procesos de calidad relativos de la titulación. Se ha comprobado la alta satisfacción por parte de los estudiantes con la web.

No obstante, la transparencia mejoraría incluyendo las condiciones de matrícula parcial o total y la información relativa a "normas de permanencia"; publicando las competencias del grado en un nuevo apartado dentro del perfil del estudiante para una mayor visibilidad y la información del profesorado en otro enlace, ya que actualmente se encuentra en un documento externo que hay que descargarse.

En cuanto a la doble impartición del grado, en inglés y español, toda la información se encuentra en ambos idiomas, incluidas las guías docentes. Sin embargo, se ha detectado que las competencias, cuando la web está en la versión en inglés, se mantienen en español.

La información sobre la organización, composición y funciones del SIGC está accesible desde la página web, al igual que el sistema de quejas y reclamaciones. Sin embargo, se aconseja actualizar los principales resultados del título referentes al año 2018/19.

La recomendación sobre este criterio indicada en el anterior proceso de renovación de la acreditación ha sido atendida.

## 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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### Justificación de la valoración:

La Universidad dispone de un SGIC formalmente establecido e implantado que garantiza la recogida de información suficiente y relevante, lo que permite a los responsables la toma de decisiones para la mejora continua del título. La UC3M tiene certificado el diseño del Sistema de Garantía de Calidad mediante el sello AUDIT desde el año 2009. El director de grado, junto con la Comisión Académica (CCAA) es el responsable del despliegue del SGIC. Otros estamentos implicados en la calidad de la titulación son el Director de la Escuela Politécnica Superior, como responsable de la calidad del centro, y el Comité de Calidad de la Universidad, máximo órgano en materia de calidad de la UC3M, presidido por la Vicerrectora de Estudios.

La CCAA está compuesta por el director del grado y cinco profesores de los departamentos con mayor docencia, dos representantes de estudiantes y un representante del personal de administración. Tanto las reuniones de la CCAA como del Comité de Calidad de la UC3M se formalizan en actas.

El SGIC contempla los procedimientos para la recogida de información, análisis y mejora sobre la satisfacción de distintos grupos de interés. Se muestran los resultados de encuesta de satisfacción de docencia a estudiantes, resultados de encuestas a profesorado sobre docencia, satisfacción de los alumnos con los servicios de la universidad, satisfacción de PDI sobre los servicios de la universidad, satisfacción de PAS sobre los servicios de la universidad y la satisfacción con las prácticas en empresa. Tanto las encuestas a empleadores como al PAS se realizan de manera genérica y no a nivel titulación. Se recomienda establecer mecanismos para incrementar la participación en las encuestas realizadas.

## DIMENSIÓN 2. Recursos

### Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

*EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL*

TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

Durante el curso 2018/19 impartieron docencia en el grado un total de 122 profesores, con un 55,7% de doctores que imparten el 66,8% de la docencia. El personal permanente supone el 31,2% (catedráticos, titulares de universidad y contratados doctores) y la mayoría de las asignaturas de los primeros cursos son impartidas por profesores no permanentes. En el proceso de renovación de la acreditación anterior (2014) se estableció una recomendación orientada a incrementar el porcentaje de profesorado con vinculación permanente que tiene docencia en el grado. Actualmente se mantienen porcentajes similares, por lo que la recomendación se considera no atendida.

El profesorado permanente cuenta con un número total de 100 sexenios y 140 quinquenios. Estos datos muestran una intensa actividad investigadora de los profesores que soporta el desarrollo de la titulación, asegurando una enseñanza de calidad.

La universidad participa en el programa DOCENTIA y en su última convocatoria, el 19% de los profesores recibieron una evaluación excelente y el 73% muy favorable. Existe una alta participación del profesorado del título en cursos de formación, proyectos de innovación docente y programas de movilidad.

Si bien la titulación cuenta con personal académico cualificado, tanto a nivel docente como investigador, para impartir esta titulación, se recomienda incrementar el número de profesores permanentes cumpliendo con lo establecido en la Memoria de Verificación.

### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

La valoración del personal de apoyo, los recursos materiales y servicios es positiva. El uso compartido por varias titulaciones del mismo centro, tanto del personal de apoyo como de los recursos y servicios, permite un aprovechamiento racional y eficiente de éstos.

Los servicios de apoyo y orientación académica son adecuados y funcionan correctamente; destacan los programas de tutorización para los estudiantes de nuevo ingreso, con bajo rendimiento académico o con alguna discapacidad. Además, la UC3M cuenta con servicios de orientación profesional que facilitan la incorporación al mercado laboral de los egresados del título.

Se valora positivamente la elevada participación en programas de movilidad por parte de estudiantes y profesores del grado.

Los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del grado son adecuados para el número de estudiantes matriculados, las competencias y la modalidad del título. Las aulas y laboratorios, su equipamiento y los espacios de trabajo y estudio en biblioteca se adecúan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título y facilitan la consecución de las competencias del grado. También son adecuados los servicios ofrecidos por el Aula Global.

### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

En general, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación para cada asignatura contribuyen a alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y corresponden al nivel 2 del MECES.

Se ha realizado una revisión de las guías docentes y se ha llevado a cabo una modificación del plan de estudios (2019) en la que

se han actualizado las definiciones de los resultados de aprendizaje siguiendo el esquema que marca EUR-ACE. Por tanto, se considera atendida y resuelta la recomendación de la anterior renovación de la acreditación encaminada a mejorar la coordinación de las asignaturas debido a que en algunos resultados de aprendizaje las competencias no estaban claramente interrelacionadas con las actividades formativas definidas en las guías docentes.

Los TFG tienen un procedimiento y reglamento bien establecido tanto para su adjudicación, seguimiento, defensa y evaluación. El sistema de evaluación y rúbricas definidos para los TFG permiten una evaluación homogénea e individual de los trabajos y aseguran que se logran los resultados de aprendizaje previstos.

La adquisición de competencias con respecto a las prácticas externas es garantizada mediante la evaluación de la memoria realizada por el estudiante, así como del cuestionario de evaluación cumplimentado por el tutor de la empresa.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

La tasa de abandono y de eficiencia se ajustan a lo estipulado en la Memoria de Verificación. Aunque los datos de abandono concuerdan con la Memoria de Verificación, se observa una intensa preocupación por parte de los responsables de la titulación para reducirla. La tasa de graduación, del 34%, es levemente inferior al 35% de la Memoria de Verificación.

En cuanto a las tasas de rendimiento en la titulación, tienen una tendencia decreciente tanto para los matriculados a tiempo completo como parcial. Y las tasas de éxito siguen esa misma tendencia decreciente para los matriculados a tiempo completo, frente al aumento en los matriculados a tiempo parcial. Se recomienda, por tanto, mejorar dichas tasas llevando a cabo acciones adecuadas.

Existe un alto grado de satisfacción por parte de los diferentes grupos de interés (estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores) sobre el programa formativo, la gestión, los recursos disponibles, las prácticas externas y el TFG.

La inserción laboral de los egresados es adecuada al contexto socio-económico y profesional del título. Además, los egresados muestran una alta satisfacción con los resultados de aprendizaje adquiridos.

## **RECOMENDACIONES:**

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

1.- Se recomienda revisar las guías docentes para que reflejen la información que consta en la Memoria de Verificación, con respecto a actividades formativas, resultados de aprendizaje, sistemas de evaluación, etc.

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

1.- Se recomienda incrementar el número de profesores permanentes cumpliendo con lo establecido en la Memoria de Verificación actualizada.

En Madrid, a 01 de marzo de 2021

Fdo.: Federico Morán Abad

El/la Presidente/a del Comité de Evaluación y Acreditación