

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2502711
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería Informática
<b>Menciones / Especialidades:</b>	Software Aplicaciones Empresariales
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad a Distancia de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Facultad de Ciencias Técnicas e Ingeniería
<b>Nº de créditos:</b>	240
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	A Distancia

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente del Pleno:</b>	Jesús Sanchez Martos
<b>Experto externo:</b>	Rosa de Couto Gálvez
<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>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Secretario:</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 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 el Plan de Mejora presentado por la universidad o, en su caso, las modificaciones que debe asumir, 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.

Sin embargo, este título está sometido a un especial seguimiento: la universidad, en el plazo máximo de un año, a contar desde la fecha de efecto de renovación de acreditación (resolución del Consejo de Universidades) que aparece en el RUCT, remitirá un informe con las evidencias que justifiquen el cumplimiento del Plan de Mejora o de haber asumido las modificaciones indicadas, lo que será evaluado por la Fundación. En caso de que, tras el seguimiento de la implantación de dicho Plan, no se cumpla con lo que en él se especifica, la Fundación informará al Consejo de Universidades. 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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

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

El título se ha implantado conforme a lo establecido en la memoria de verificación y es la adaptación de un título anterior que actualmente se encuentra en extinción.

Las guías docentes reflejan las competencias y sistemas de evaluación descritos en la memoria de verificación que están asociadas al perfil de egreso del título y corresponden con el nivel formativo MECES 2.

El número máximo de plazas de nuevo ingreso no se ha alcanzado en ningún curso, más bien se han ido alejando del número máximo de plazas ofertadas, estando actualmente la tasa de cobertura en el 27%.

El número de profesores permanentes del Grado garantiza el ratio de 30 estudiantes por profesor y año establecido en la memoria.

Las actividades formativas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos así como las competencias. Existe una correlación entre qué actividades sirven para cubrir cada resultado de aprendizaje, cada competencia específica y cada competencia general. Sin embargo, hay dos competencias específicas (CE66 y CE67) que no parecen incluidas en ninguna asignatura ni materia constatando de qué se trata de una errata en la memoria verificada puesto que son competencias duplicadas.

La normativa de reconocimiento de créditos se aplica adecuadamente. No consta aplicación de la normativa de permanencia.

El plan de estudios no contempla las prácticas externas con carácter obligatorio. Sin embargo, se pueden realizar como asignatura optativa. Hasta la fecha sólo un estudiante ha realizado prácticas externas. La oferta de prácticas es suficiente aunque no sea una opción muy demandada.

La coordinación ha sido realizada principalmente por el Decano y el director del departamento al que está adscrito el grado. En el año 2016 se creó además la Comisión de Coordinación Académica, compuesta por 8 profesores, sin presencia de estudiantes. Se reúne de manera ordinaria dos veces al año. Cada asignatura, en general, es impartida por un único profesor, lo que garantiza una correcta coordinación entre la parte teórica y práctica de la misma. Si hay dos profesores en una misma asignatura, ambos deben de coordinarse mediante reuniones, correo electrónico, sesiones de videoconferencia conjuntas con los alumnos, etc. Para evitar solapamientos y huecos se utilizan documentos comunes compartidos facilitados por la Comisión de Coordinación del Grado y en cuya elaboración participa el profesorado.

Todas las asignaturas tienen desde el primer día el cronograma de las actividades a realizar a lo largo de cada semestre, con diversas fechas intermedias para realizar las entregas, así como las horas de dedicación a cada una de estas actividades. El número de actividades recomendadas vienen determinadas según los criterios de la Escuela de Ciencias Técnicas e Ingeniería. Por otro lado, la coordinación también se realiza a través de otras Comisiones de la Escuela de tipo más general, donde existe un

representante del Grado en Ingeniería Informática.

El perfil de ingreso es bastante heterogéneo ya que incluye una gran variedad de accesos, mayores de 25 y 40 años, FP, estudios extranjeros, etc.

## **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:**

La información de la página web está organizada de forma clara y adecuada, destacando la gran cantidad de contenidos que pueden encontrarse.

Se incluye información general del centro: Acuerdos de Colaboración, Sistema de calidad, internacional, investigación, atención al estudiante, biblioteca, convenios con empresas, defensor universitario, bolsa de trabajo y emprendedores; mientras que la información específica se describe en otro apartado en el que se publica completa información para los públicos interesados (incluye videos de responsables y profesores y estudiantes del título), plan de estudios y programa de asignaturas, competencias, metodología y exámenes, requisitos de acceso, reconocimientos ECTS, precios, calendario y matriculación, claustro de profesores, datos básicos del título y normas de permanencia, calidad, movilidad internacional, prácticas y salidas profesionales, junto a la opinión de un alumno).

En la pestaña Plan de estudios se encuentran las guías docentes de las asignaturas con toda la información necesaria (nº de créditos, profesor, competencias, metodología, materiales, bibliografía...) Algunas van acompañadas de videos de presentación por parte de los docente, lo que se considera una buena práctica.

Hay un apartado referido a los indicadores del título en donde se echan en falta resultados de encuestas de satisfacción de los estudiantes.

En cuanto al apartado relacionado con la calidad, son públicos tanto la memoria de verificación como el plan de mejoras aprobado.

El Buzón de sugerencias, quejas y reclamaciones se encuentra en la pestaña atención al estudiante e indica que "el interesado puede presentar su queja, reclamación o sugerencia en la siguiente dirección" buzon.sugerencias@udima.es. También cuentan con la figura del Defensor Universitario en la que se aporta toda la información necesaria para dirigirse a él, funcionamiento y actuaciones, junto a la memoria anual correspondiente.

## **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:**

El SGIC del Grado en Ingeniería Informática se encuentra implantado eficazmente y dispone de procedimientos para la recogida de información para su análisis y mejora de la calidad del título.

Sus procesos, la información resultante y el uso de la misma por los responsables de la titulación y centro permiten identificar puntos débiles, aspectos de mejora y buenas prácticas y se realizan encuestas de satisfacción a estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores del título, aunque la participación en algunos casos es escasa.

Está organizado en tres niveles: institucional, por centro y por título; cuyos órganos responsables son los siguientes: Comisión de Calidad Institucional, que apoya las labores de implantación y seguimiento del SGIC, Comisión de Calidad de Centro, que a cabo las funciones de implantación, desarrollo y seguimiento interno, así como todas las tareas relacionadas con los procesos de evaluación y acreditación de las titulaciones oficiales adscritas al centro. En ambas comisiones se encuentran representados los tres grupos de interés principales: estudiantes, PDI y PAS. En el nivel de titulación el SGIC del título está representado por su director, el director de Departamento de la Facultad, el decano, un representante del PAS y el delegado de los estudiantes elegido para el título o, en su defecto, para la Facultad.

Como mejora del proceso de seguimiento interno, en el curso 2016-17 se ha implantado la realización, por parte de los profesores, de un cuestionario de autoevaluación sobre el desempeño de su asignatura. La Unidad Técnica de Calidad elabora un

informe por titulación con las respuestas obtenidas en los cuestionarios. Estos informes cumplen dos objetivos: permiten justificar al profesor el desempeño y los resultados de su asignatura en el curso de referencia y facilita al responsable del título la elaboración del informe de seguimiento anual. Este se complementa con una revisión de la información pública del título que, junto a otras fuentes de información, permiten hacer un seguimiento de la evolución de las asignaturas y del título, extrayendo conclusiones e identificando aspectos de mejora.

Existe la figura del Defensor Universitario a través de la que estudiantes, PDI y PAS pueden canalizar sus sugerencias o quejas y el Buzón de quejas y sugerencias, como se indicó en el Criterio 2 del presente informe, si bien la mayoría de los incidentes se solucionan directamente con el profesorado o el coordinador.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

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

Actualmente, el título cuenta con 21 profesores. Parte del claustro parece involucrado en tareas de investigación ya que dos de ellos tienen sexenios reconocidos y otros cinco los han solicitado. En las audiencias con el profesorado se constata que la UDIMA anima a sus profesores y les facilita la labor investigadora mediante reducción de tareas docentes. También fomenta las acreditaciones entre el profesorado (incluidas las que no son de profesor de universidad privada). A todos los profesores de nueva incorporación se les imparte un curso de formación obligatoria sobre docencia online y utilización de herramientas y existen cursos de formación permanente al profesorado. La satisfacción de los estudiantes con el profesorado ha sido muy elevada en todos los cursos. El porcentaje previsto de doctores y de acreditados se cumple. Así mismo, la experiencia docente cumple con las estimaciones de la memoria de verificación. Un buen número de los profesores de la titulación están a disposición del responsable de la asignatura para la dirección de TFG. En las audiencias con el PDI se constató que al equipo docente le gustaría contar con más estudiantes, por lo que solicitan la mejora de la organización del departamento de Atención al estudiante, como responsable del asesoramiento a nuevos candidatos. Asimismo, señalan la necesidad de posicionar y dar a conocer a la universidad en la sociedad para poder aumentar el número de estudiantes.

### **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:**

El personal de los servicios de orientación es adecuado y suficiente. Los recursos materiales y tecnológicos para la impartición online son adecuados y suficientes para el desarrollo del título.

Se cuenta con personal de apoyo para el aprendizaje del entorno virtual; con los departamentos de Gestión académica, que incluye la secretaría virtual y el aula de gestión académica; de Relaciones internacionales; de I+D+i; de Atención y orientación al estudiante; de Bolsa de trabajo y Emprendedores. La Biblioteca ofrece cursos de formación a los estudiantes.

La enseñanza se apoya en la plataforma Moodle complementada con herramientas de webconference como Hangout y BlackBoard Collaborate.

El profesorado cuenta con un Aula de producción audiovisual y plató, para la grabación de contenidos. Los recursos materiales son adecuados para el número de estudiantes y las actividades formativas. Cuenta con equipos informáticos y despachos individuales para la realización de las tutorías y la gestión y el desarrollo de las aulas virtuales y con salas especiales para la realización de sesiones de webconference y de reuniones de coordinación académica.

La documentación está adaptada para el estudio a distancia, contando con una estructura y contenidos que ayudan a la

comprensión más adecuada de la materia. En cuanto a los mecanismos de control de la identidad en la evaluación son varios. En el examen final es presencial y se constata la identidad del estudiante. Otro mecanismo que contribuye al establecimiento de la autoría del alumno consiste en un aplicativo específico para la detección de casos de plagio, el cual se ha integrado en cada una de las aulas del campus. Y por último, las sesiones de videoconferencia también contribuyen a la identificación de los estudiantes, especialmente las que se llevan a cabo para la exposición y defensa del Trabajo Fin de Grado, en donde la imagen del estudiante cuando realiza su exposición puede verificarse y ayudar a comprobar su identidad.

### **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.:**

D: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar y será necesario implementar las modificaciones indicadas en el presente Informe.

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

Las actividades formativas, las metodologías docentes y sistemas de evaluación indicados en las guías docentes son adecuados y corresponden con los especificados en la memoria de verificación.

Es necesario señalar que se considera que en una de las asignaturas analizadas (Fundamentos de Programación), a pesar de tener un temario adecuado, el nivel de exigencia de sus sistemas de evaluación, se encuentra por debajo del nivel 2 de MECES.

Según las evidencias documentadas se pone de manifiesto que algunos TFG se encuentran por debajo de del nivel del Mecés requerido por la titulación. Los TFG revisados no corresponden al número de ECTS asignados en el plan (12 ECTS) ni permiten evaluar las competencias asignadas al mismo según lo previsto en la memoria verificada.

Debido a las carencias detectadas en algunos perfiles de ingreso respecto al nivel de matemáticas y para ayudar a otros estudiantes que también necesitan reforzar su nivel en esta materia , se ha creado un curso cero y un curso de nivelación de matemáticas.

También se ha creado un curso cero de Programación destinado a aquellos alumnos que necesiten afianzar sus conocimientos de programación Básica.

#### **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.:**

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:**

Se aportan datos de las tasas de rendimiento, éxito y evaluación de las asignaturas con resultados adecuados. Sin embargo, no se aportan datos de la tasa de graduación, abandono y eficiencia. En audiencia se indica que se recogen los resultados ofrecidos por el SIIU, que no aporta estos datos por no tener una muestra suficiente y que desde la titulación tampoco calculan estas tasas. La tasa de cobertura presenta una tendencia decreciente (actualmente es del 27%).

La satisfacción de los estudiantes y egresados con el título es bastante alta. La satisfacción del profesorado y del PAS con los recursos que proporciona la universidad, es buena. Se realizan estudios de inserción laboral. El índice es alto, cerca de un 90%, si bien solo el 60% trabaja en áreas relacionadas con la ingeniería. En general, la satisfacción de todos los colectivos es alta, aunque en la mayor parte de los casos, las encuestas de satisfacción corresponden a valoraciones del centro y no del título.

### **RECOMENDACIONES:**

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

1.- Se recomiendan establecer medidas o actividades de promoción que mejoren las matriculaciones de estudiantes en la titulación.

2.- Se recomienda la utilización de sistemas de evaluación que permitan obtener indicadores objetivos y representativos de los colectivos implicados en la titulación en concreto, así como fomentar su participación en las encuestas

**MODIFICACIONES NECESARIAS:**

Criterio 6.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se deben desarrollar procedimientos que exijan en los TFG la adquisición de los niveles especificados en el MECES, así como los principios de profundidad, autonomía y reflexión.

2.- Se debe asegurar que las actividades formativas y las metodologías docentes empleadas en las asignaturas, bajo la modalidad de impartición, permiten la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje previstos en el perfil de egreso.

**ANÁLISIS DEL PLAN DE MEJORA:**

El Plan de mejora presentado atiende las modificaciones necesarias del criterio 6. Serán objeto de especial seguimiento los Trabajos Fin de Grado para determinar que alcanzan el nivel Mecés 2. En dicho seguimiento también se revisarán las actividades formativas y las metodologías docentes empleadas en las asignaturas para asegurar los resultados de aprendizaje previstos, en especial los referidos a la asignatura "Fundamentos de Programación".

El Plan de mejora contiene algunos errores como fechas de finalización anteriores a las de inicio o la referencia con distinto nombre al mismo experto. Estos errores deben ser corregidos.

En Madrid, a 04 de julio de 2018

Fdo.: Jesús Sanchez Martos

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación

---