

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	2502592
Denominación Título:	Grado en Ingeniería de Organización Industrial
Universidad responsable:	Universidad a Distancia de Madrid
Universidades participantes:	Universidad a Distancia de Madrid
Centros de la Comunidad de Madrid en los que se imparte:	Facultad de Ciencias Técnicas e Ingeniería
Nº de créditos:	240
Idioma:	Español
Modalidad:	A Distancia

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente/a del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto/a externo/a:	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
Vocal estudiante:	Andrea Paricio Henares
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascués Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Juan Antonio Vallés Brau
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Cristina Mayor Ruiz
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Luis Vázquez Suárez
Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	Susana Rodríguez Escanciano
Secretario/a:	Oscar Vadillo Muñoz

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el 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.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El título fue verificado en 2012, tuvo un seguimiento en 2014 y renovó su acreditación en diciembre de 2017, con informe favorable. No ha sufrido ninguna modificación desde su implantación.

El Grado en Ingeniería de Organización Industrial se imparte en la Escuela de Ciencias Técnicas e Ingeniería de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) y está adscrito a la Rama de Ingeniería y Arquitectura. Se imparte como doble grado junto Administración y Dirección de Empresas. El plan de estudios consta de 240 ECTS, donde 144 ECTS son créditos obligatorios, 60 ECTS son de formación básica, 24 son optativos y 12 ECTS de Trabajo fin de Grado.

El plan de estudios está implantado conforme a lo dispuesto en la Memoria de Verificación. Las modalidades (virtual) e idiomas de impartición (castellano) son los verificados. El reconocimiento de créditos del doble grado es adecuado.

Las guías docentes incluyen la información necesaria y están acorde con la Memoria de Verificación. Las competencias, actividades formativas y criterios de evaluación de las guías docentes son los establecidos en la Memoria de Verificación. Sin embargo, los manuales de algunas asignaturas se encuentran desfasados (pe.: Procesos e Ingeniería de Fabricación, 2006) y aunque se ha constatado que el profesorado los está modificando y aporta información complementaria en el aula virtual, se aconseja su actualización.

Las prácticas externas son de carácter optativo de 12 ECTS ajustándose a la Memoria de Verificación. La oferta de prácticas en empresa se elabora de modo personalizado con la participación del alumno, el coordinador de prácticas y la bolsa de trabajo de la universidad. Los procedimientos seguidos (acceso, matriculación, tutorización y evaluación) han asegurado el buen desarrollo de éstas. Cinco alumnos han hecho las prácticas en empresa.

Las plazas ofertadas que se reflejan en la Memoria de Verificación son 250 para alumnos de nuevo ingreso, 220 corresponden al grado simple y 30 al doble grado. El número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso en los tres últimos cursos del periodo evaluado no supera lo establecido en la Memoria de Verificación.

Tanto el perfil de ingreso como los criterios de admisión están bien definidos. La aplicación de los criterios de admisión con respecto a la especificidad del perfil de ingreso es adecuada.

Respecto al Trabajo Fin de Grado, las actividades formativas, contenidos y metodologías recogidas en la guía docente coinciden con las establecidas en la Memoria de Verificación.

El número de alumnos matriculados en las asignaturas se encuentra en torno a 40 en el curso de referencia, por lo que la ratio alumno/profesor está dentro de los parámetros previstos para un título de estas características.

La normativa de permanencia en el curso de referencia se ha aplicado correctamente.

El reconocimiento de créditos se ha realizado correctamente.

El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical) entre las diferentes asignaturas que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje. La coordinación y supervisión de las prácticas externas (entre tutores) se realiza de manera adecuada.

Se recomienda recopilar datos sobre el grado de satisfacción de los estudiantes con la coordinación.

La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés con el título es adecuada.

La satisfacción global con el título, tanto de los estudiantes como de los egresados, se mantiene constante en los últimos años, situándose en el 3,9 sobre 5. En cuanto a la satisfacción del profesorado, todos los ítems son valorados por encima de superados 4 sobre 5, excepto los relacionados con la implicación (3,42) y la satisfacción con los estudiantes (3,76).

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 general de la titulación se encuentra en la web institucional.

La información pública que el título pone a disposición de todos los grupos de interés es objetiva y suficiente. La web del título está bien estructurada, es accesible y proporciona una información completa sobre el título de una manera ordenada e intuitiva.

La información facilitada resulta adecuada y acorde con lo especificado en la Memoria de Verificación.

Entre la información publicada se incluye: la correcta denominación del título, el idioma y modalidad de impartición (virtual), el número de plazas verificadas (220), el centro (Escuela de Ciencias Técnicas e Ingeniería) y la universidad responsable.

Se facilita información sobre el perfil profesional y salidas profesionales. Se facilita toda la información necesaria en cuanto al perfil de ingreso recomendado; plazos de preinscripción, periodo y requisitos para formalizar la matrícula.

Está disponible la Normativa de permanencia, así como el Reglamento de Reconocimiento y Transferencia de créditos.

Está disponible la información sobre la estructura del plan de estudios, su secuencia temporal, su distribución de créditos y su planificación curricular, así como la relación de las competencias, generales y específicas, acordes con la Memoria de Verificación. Se facilita la información necesaria para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios, período de exámenes (evaluación cuatrimestral) y las sedes donde realizarlos de forma presencial. Todas las guías docentes, incluido el TFG (su normativa se encuentra en la web general de la UDIMA) y las Prácticas externas, que son optativas, están disponibles con carácter previo para los grupos de interés. Resulta adecuada la oferta de cursos de nivelación en Matemáticas, Química y Física, así como el curso gratuito: "Curso cero de matemáticas para ingeniería".

Se facilita la información sobre el profesorado vinculado al título (27 docentes), con indicación del porcentaje de profesorado doctor (81%). Desde la pestaña "Claustro de profesores" se accede a información detallada de cada uno de ellos tal como titulación, contacto, dedicación, formación y especialización, experiencia docente y profesional, actividad investigadora (si procede), etc. Desde la pestaña "metodología y exámenes" se facilita información sobre: las metodologías docentes, los recursos metodológicos y tecnológicos a disposición del estudiante, biblioteca digital y sistemas de evaluación. Se encuentran disponibles las entidades colaboradoras con las que la Universidad tiene convenios educativos para la realización de las prácticas externas optativas (8 entidades).

Se facilita información sobre los miembros de la Comisión de Calidad, su composición y acceso al Sistema Interno de Garantía de Calidad. Se da acceso a los Informes de los procesos de evaluación y a las mejoras introducidas, incluyendo acceso al RUCT, así como a los resultados de la titulación: rendimiento, satisfacción y empleabilidad.

El acceso al Sistema de Quejas y reclamaciones se encuentra en la pestaña de calidad. Una vez se accede, figura la pestaña de "Atención al estudiante" donde se facilita información complementaria.

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 Comisión de Calidad de Centro es la que lleva 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.

El SGIC, a nivel título, dispone de un órgano responsable, que analiza la información disponible del título para la toma de decisiones en el diseño, seguimiento, acreditación y mejora continua. La composición de la Comisión de Calidad se encuentra

reflejada en la web y la componen el Decano de la Facultad, el Director del departamento, el Director del grado junto con el representante del PAS y de los estudiantes. El SIGC implementado para la gestión eficiente del título dispone de los procedimientos que garantizan la recogida de información objetiva y suficiente y de sus resultados, y que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El título tiene un proceso de seguimiento interno, plasmado en el Informe Anual de Seguimiento Interno en el que se analiza la información del título, de los resultados y toma de decisiones. Sin embargo, las valoraciones realizadas en el mismo son escuetas, ciñéndose únicamente a la adecuación del elemento valorado, por lo que se aconseja realizar una valoración más detallada para abordar los puntos importantes y explorar más a fondo los aspectos clave para asegurar la solidez y claridad de los elementos evaluados. Existe un Plan de Mejoras y los resultados son difundidos a los grupos de interés, como consta en la página web de la titulación.

El procedimiento de evaluación y mejora de la calidad del profesorado de la titulación queda recogido en el SGIC en el proceso estratégico Evaluación de la calidad docente-investigadora del profesorado.

La encuesta de satisfacción de los estudiantes con la titulación presenta un porcentaje de participación media del 25%. En cuanto a la satisfacción de los estudiantes con la docencia impartida por el profesorado, la participación es del 25%.

En el caso del profesorado, el porcentaje de participación media es del 70,40% y la del Personal de Administración y Servicios es del 33,33%.

Se recomienda recopilar datos sobre la satisfacción de los alumnos matriculados en el doble grado.

Incluido en el SGIC se encuentra el procedimiento de Gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones. En el mismo se indica que el plazo de resolución de estas es de 7 días, una vez que el departamento o personas de la organización dispongan de la resolución a la entrada. La mayoría de los incidentes se solucionan directamente con el profesorado o el coordinador.

En lo referente a la coordinación, en el SGIC se encuentra el procedimiento Planificación, coordinación y desarrollo de la enseñanza.

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.:

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 personal académico es suficiente y acorde a la Memoria de Verificación, situándose en torno a 27 profesores. El 55% del profesorado tiene dedicación exclusiva e imparte el 65 % de los créditos de la titulación. El porcentaje de doctores es del 81,5% de los cuales el 45,5% están acreditados, estando por debajo del 60% recomendado. Dado el perfil marcadamente industrial de esta titulación, llama la atención el escaso número de ingenieros industriales (o afines) en el claustro de profesores. De lo que se desprende de los CV de los docentes publicados en la web, tan solo 5 poseen un perfil industrial. La experiencia docente del personal académico se considera adecuada.

En cuanto a su capacidad investigadora y sexenios del profesorado (10 sexenios), resulta mejorable y se recomienda implementar medidas para su promoción. Por lo anteriormente mencionado, se recomienda tomar medidas para incrementar el número de profesorado acreditado e impulsar la investigación fomentando la dirección de proyectos obtenidos en convocatorias competitivas, así como tener en cuenta la formación y perfil industrial en las nuevas incorporaciones.

La ratio estudiante/profesor garantiza la calidad de la enseñanza. La participación del profesorado en el programa de Evaluación de la calidad docente-investigadora del profesorado se ha implementado adecuadamente. La satisfacción de estudiantes y egresados con el profesorado es adecuada. En concreto, la satisfacción de los estudiantes con la labor del profesorado es valorado con un 3,74 sobre 5.

Se recomienda recabar información sobre la participación del profesorado del título en acciones de formación docente y en movilidad.

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 apoyo implicado en la titulación, su número y adecuación para colaborar en las tareas de soporte se considera suficiente. Dicho personal dispone de un plan de formación, actualización y perfeccionamiento para la correcta adecuación de sus capacidades a las tareas que deben desempeñar.

El título dispone de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos que permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir los resultados de aprendizaje previstos. Se dispone de manuales propios a disposición de los estudiantes una vez formalizada la matrícula.

La formación experimental se realiza por medio de laboratorios virtuales en los que se trabaja fundamentalmente con programas de simulación. El software disponible para la impartición de las asignaturas y laboratorios virtuales resulta adecuado. La Universidad cuenta con un Estudio y Plató de TV que permiten la elaboración de material audiovisual destinado a los estudiantes durante su aprendizaje.

Se cuenta con el Departamento de Asistencia y Orientación al Estudiante que tiene la misión de atender, orientar y resolver las consultas de carácter pedagógico y metodológico de los estudiantes, con el fin de garantizar su integración en el entorno universitario y de contribuir a su éxito académico. Las distintas acciones de apoyo y orientación realizadas para los estudiantes son adecuadas. Se les asigna un orientador para informarles sobre la carga docente real que representan las asignaturas y darles apoyo en el proceso.

Por todo lo expresado, se puede concluir que Los recursos disponibles para la impartición del título son suficientes.

El nivel de satisfacción con el aula virtual se muestra superior a 4 sobre 5 y en las herramientas tecnológicas no ha disminuido del 3,8 sobre 5 en los tres últimos cursos. Valores similares muestran los egresados. Igualmente, el profesorado muestra un alto grado de satisfacción con las infraestructuras.

Se recomienda registrar información sobre programas o acciones de movilidad para estudiantes.

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.:

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 diseño del plan de estudios es coherente. Las metodologías aplicadas, las actividades formativas y los sistemas de evaluación desarrollados en cada asignatura, a tenor de las guías docentes, resultan coherentes con lo especificado en la Memoria de Verificación. No obstante, a la vista de los temarios de algunas asignaturas, sus contenidos no se encuentran totalmente desarrollados. A modo de ejemplo, en la asignatura "Automatización Industrial", se cubre solo la mitad del temario de esta asignatura, no desarrollándose los siguientes temas indicados en la Memoria de Verificación: Diseño de controladores, Automatización de Sistemas de Eventos Discretos y Autómatas programables; en la asignatura "Tecnologías de la Información y de la Comunicación" básicamente se enseña a utilizar aplicaciones, sin desarrollar con la suficiente profundidad los aspectos básicos del funcionamiento de estas tecnologías tales como el funcionamiento de un computador y un sistema operativo, representación de la información. Por otro lado, en la asignatura de "Fundamentos de Termodinámica y Mecánica de Fluidos" de 6 ECTS, si bien cumple con lo indicado en la Memoria de Verificación, se ha constatado que el temario es excesivo, y sería recomendable adecuar la carga de la asignatura a los 6 ECTS asignados.

En general, los valores del porcentaje de aprobados obtenidos en las distintas asignaturas son los previstos para este tipo de titulaciones y dependen de la tipología de las asignaturas y del número de alumnos que las cursan. El porcentaje de estudiantes que superan las asignaturas respecto a los matriculados es elevado en la gran mayoría de las asignaturas, incluido el Trabajo Fin de Grado (74%). Sin embargo, se observa un elevado número de no presentados.

Las prácticas externas son de carácter optativo. El proceso de asignación, tutorización y evaluación de las prácticas externas es adecuado, y va directamente en consonancia con las competencias del título. Cinco alumnos han hecho prácticas externas.

El desarrollo del TFG es conforme a la legislación vigente y a lo previsto en la normativa interna de la Universidad. El procedimiento de asignación de temas y tutor y seguimiento es adecuado. El nivel de los trabajos corresponde al nivel del MECES 2.

Los sistemas y rúbricas de evaluación de TFG se consideran adecuados y permiten una evaluación homogénea e individual de los trabajos, así como la adquisición de las competencias. Todo TFG debe ser defendido ante un tribunal pudiendo ser de forma presencial u online.

Los valores obtenidos de los indicadores son los siguientes: tasa de graduación, 60,0% (cohorte 2016/17); de abandono 33% (tres últimas cohortes) y de eficiencia con superiores al 79%.

La tasa de rendimiento ha ido disminuyendo en los últimos años pasando del 73% en el curso 2020/21 al 56,7% en el curso 2022/23. La tasa de cobertura ha pasado del 51% al 26,4% en el curso 2022/23. En consecuencia, la evolución de los principales indicadores del título puede considerarse adecuados y coherentes al ámbito temático del título.

La encuesta de satisfacción de los egresados con la titulación (datos de 2021/22) muestra un porcentaje de participación del 27,78% y una valoración del 3,6 sobre 5.

Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son muy buenos. Sobre una población de 35 y con un porcentaje de participación del 28,6% (10 respuestas), refleja que el 100% se encuentra trabajando, el 80% con contrato indefinido y con una alta satisfacción con el trabajo actual.

RECOMENDACIONES:

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

- 1.- Se recomienda incrementar el número de profesores doctores acreditados.
- 2.- Se recomienda reforzar el número de profesores con perfil industrial.

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1.- Se recomienda desarrollar los contenidos de las asignaturas según lo reflejado en la Memoria de Verificación y revisar la carga de ECTS asignada a cada una.

En Madrid, a 23 de julio de 2024



Fdo.: Federico Morán Abad

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