

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4312317
Denominación Título:	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Universidad responsable:	Universidad Alfonso X el Sabio
Universidades participantes:	Universidad Alfonso X el Sabio
Centro en el que se imparte:	Escuela Politécnica Superior
Nº de créditos:	90
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto externo:	Rosa Couto
Vocal estudiante:	Silvia Maiorana
Presidente Comité Artes y Humanidades:	Manuel González Morales
Presidente Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente Comité Ciencias de la Salud:	Francisco Javier Castillo García
Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:	Eduardo García Jiménez
Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau
Secretario:	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.:

La implantación del plan de estudios se corresponde con lo establecido en la Memoria de verificación del título.

Está alineado con la adquisición de los resultados de aprendizaje a la vista de las fichas de las asignaturas publicadas en su web. En alguna de las guías docentes no aparece reflejado si se precisan conocimientos previos para ser seguidas con aprovechamiento, cuando en muchas de ellas es necesario tener conocimientos base y no se pueden adquirir en una clase de introducción.

El título se imparte en modalidad presencial.

Hasta el momento, en ninguno de los cursos que se ha impartido se ha alcanzado el número máximo de estudiantes admitidos comprometido en la memoria verificada y el ratio alumno profesor se considera adecuado.

Se han presentado evidencias de que la universidad está aplicando la normativa académica de permanencia y la de transferencia y reconocimiento de créditos, de acuerdo con los requisitos de la memoria verificada.

Se ha verificado que los alumnos que no proceden del Grado de Ingeniería Mecánica, u otros que permiten el acceso directo al Máster de Ingeniería Industrial, deben cursar complementos formativos antes de iniciar el máster, en algún caso de hasta 53 ETC's.

La universidad ha aplicado los criterios y procesos de admisión establecidos en la memoria verificada. Se realiza una evaluación psicotécnica y una prueba de inglés para valorar las competencias del candidato. Entre los datos presentados aparecen un número significativo de alumnos con dedicación parcial que se matriculan de 60 créditos, obteniendo, en la mayoría de los casos, resultados muy satisfactorios, lo cual puede no corresponder con la dedicación que requiere cada crédito.

Las Prácticas Externas, se encuentran reguladas por la Normativa de Prácticas Académicas Externas. Gracias a esto se asegura su planificación y adecuación. Su seguimiento se realiza por los tutores de empresa y el tutor académico de manera particular. Este último asegura además la conveniencia de las tareas asignadas a las prácticas con el fin de obtener las competencias correspondientes. Gracias al banco de datos de empresas que posee la Universidad, todos los alumnos obtienen fácilmente una plaza.

Existen mecanismos de coordinación que aseguran la correcta implantación y el seguimiento del título. Dichos mecanismos están documentados, con las responsabilidades de cada componente bien definidas. Existen mecanismos tanto horizontales como verticales para asegurar que no hay duplicidades. Se presentan evidencias de las actas de estos mecanismos de coordinación.

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 Universidad ofrece información suficiente sobre las características del programa estando disponible el contenido completo de la totalidad de las guías docentes, horarios, calendario, perfil de ingreso y normativa. No obstante, la web adolece de alguna información como es el calendario de exámenes, información relativa a los procesos de calidad y descripción del profesorado responsable de las asignaturas.

En algunas asignatura no están disponibles ni los contenidos ni los objetivos. Se encuentra bien descrito el sistema de quejas y sugerencias. En las audiencias nos han indicado que se hace uso de ellas y se tramitan siguiendo el procedimiento establecido.

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.:

Existe una buena aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad en su globalidad.

El SGIC dispone de un órgano responsable en el que se encuentran representados los principales agentes y los sistemas para la toma de decisiones de mejora del título.

El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes, profesores, PAS y egresados. Dicha información se analiza y se establecen acciones de mejora, que se ha comprobado que se realizan.

Aunque la relativa a egresados no está publicada en la web, sí existen evidencias de que se recoge dicha información y se analiza. La participación en las encuestas es adecuada y se lleva a cabo por una consultora externa. Se ha comprobado que se realizan acciones de mejora.

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 para el título se considera suficiente, no así su experiencia investigadora y su adecuación docente.

El título cuenta con el número mínimo de profesores doctores comprometidos en la memoria verificada (50 %), pero no ocurre lo mismo con el número de profesores acreditados. En la memoria la universidad comprometía un 60 % de profesores doctores acreditados, pero el título solo presenta el 25 %, lo que se considera poco adecuado para un programa Máster oficial habilitante.

La experiencia docente e investigadora del personal docente, de acuerdo con los CV enviados como evidencias, se considera también escasa para un título de Máster oficial. En la mayoría de los casos los profesores no presentan investigaciones ni especialización de relevancia en las materias que imparten. No existen evidencias de la calidad docente del profesorado, ni indicadores de su calidad investigadora. No se aportan datos sobre la figura docente para la que se encuentran acreditados los profesores doctores. Hay profesores que imparten asignaturas de diversas áreas, lo que hace muy difícil su especialización e idoneidad para impartirlas.

El número total de profesores del título es de 16 con una experiencia docente media de 10 años. Tres profesores poseen experiencia docente de más de 15 años.

El personal responsable de la titulación ha indicado en las audiencias que la política de la Universidad es tal que las futuras contrataciones de profesorado serán únicamente profesores doctores y, a ser posible, acreditados.

Se ha detectado una implicación buena del profesorado y una alta satisfacción de los estudiantes. Los alumnos valoran la accesibilidad a los profesores y el punto de vista profesional y empresarial de los profesores externos que provienen de la empresa privada.

En las audiencias se ha conocido que el tutor del TFM forma parte del Tribunal, algo que, por directiva, ya no será así a partir del presente curso académico.

En las audiencias con los estudiantes refieren que la ratio profesor alumno es adecuada.

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 vinculado al título se considera suficiente y adecuado.

El título cuenta con un Servicio de Atención al Estudiante y un Gabinete de Apoyo a la Orientación Profesional que han realizado un número considerable de actividades en el último curso.

El título cuenta además con una oficina de relaciones internacionales que gestiona la movilidad de los estudiantes,

El estudiante dispone de un Tutor Académico. Dicho tutor es un profesor de la titulación que sigue su proceso de enseñanza-

aprendizaje, mantiene entrevistas regulares con él y establece un plan corrector, de forma coordinada con el Jefe de Estudios de la titulación y el Gabinete Psicopedagógico.

La visita a las instalaciones ha permitido comprobar que se dispone de suficientes recursos materiales, salvo en algunos laboratorios. Del resultado de las encuestas se comprueba que tanto los alumnos como los profesores consideran que los recursos materiales son adecuados al título. Se ha constatado la ausencia de barreras arquitectónicas.

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.:

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son suficientes para cumplir con las competencias requeridas. No obstante el nivel de las mismas se considera escaso para un Máster habilitante. Se comprueba que los alumnos tienen conocimientos de las materias, pero es más difícil garantizar que son capaces de aplicarlos a problemas reales al nivel requerido en un máster de este tipo.

Los sistemas de evaluación de los TFM parecen adecuados, se aportan como evidencias un trabajo y la evaluación del mismo. Se deja notar la falta de interdisciplinaridad en un número apreciable de estos trabajos (como ejemplo puede indicarse que uno de los TFM era el diseño de un intercambiador de calor, lo que se considera insuficiente para un máster).

La normativa de los TFM está publicada incluyendo contenido, diseño, elaboración y evaluación.

A la vista de los trabajos de las asignaturas presentados en las evidencias y considerando que las evaluaciones en las que los trabajos suponen un 60% de la puntuación total, es difícil comprobar la adquisición de las competencias con la extensión y profundidad que se requiere en un máster. Se ha comprobado además que los trabajos son frecuentemente muy similares para los diferentes alumnos.

Existen prácticas externas obligatorias. El desarrollo de las mismas se considera adecuado.

Existen encuestas de satisfacción de los alumnos sobre actividades formativas y sus resultados son adecuados; el número de respuestas es adecuado, por lo que se considera que son resultados representativos. La satisfacción de los alumnos percibida en las audiencias sobre las actividades prácticas y didácticas es adecuada.

La realización y coordinación de las prácticas externas se lleva a cabo con normalidad. Existen criterios específicos de evaluación de las mismas y los alumnos conocen dichos criterios.

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 Tasa de Cobertura tiene una tendencia al alza desde su implantación y la de Rendimiento ha sido del 100 % para todos los cursos excepto para el último.

La Tasa de Abandono es próxima al 0% en todos los cursos impartidos según los indicadores, lo cual se considera muy notable.

La Tasa de Eficiencia es próxima a la prevista en la memoria de verificación así como la de graduación.

De las encuestas a los estudiantes se desprende que el grado de satisfacción es adecuado. Esta encuesta ha sido respondida por un 85,7 % de los estudiantes matriculados. Todos los aspectos han sido bien valorados. Destaca la valoración de la idoneidad de las instalaciones para la impartición de las clases teóricas junto con la atención personalizada. Los aspectos peor valorados son la idoneidad de los medios técnicos utilizados para la impartición de las clases prácticas y la idoneidad de las instalaciones para la impartición de las clases prácticas.

La encuesta al profesorado es también positiva al igual que la del personal de apoyo.

La satisfacción de los egresados, recogida de las evidencias solicitadas, también arroja valores positivos. El 85%, aproximadamente, de los egresados tenía empleo al terminar el máster. De los alumnos que no tenían trabajo al terminar el máster (el 15% restante), el 50% de ellos encontraron trabajo en un periodo de 6 meses, aproximadamente. Solo un 5% de los egresados estaba desempleado en el momento de realización de la encuesta.

RECOMENDACIONES:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.-Se recomienda completar la información de las fichas de las asignaturas, así como publicar las fechas de exámenes antes de la matriculación de los alumnos.

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- Se debería aumentar el número de profesores acreditados hasta alcanzar los porcentajes comprometidos en la memoria y potenciar de manera efectiva la capacidad investigadora del profesorado.

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se recomienda mejorar los resultados de aprendizaje del título vinculándolos a una formación más avanzada, propia de un nivel de Máster.

En Madrid, a 21 de Diciembre de 2016

Fdo.: Federico Morán Abad

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación
