

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2501005
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	26-10-2010
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Alfonso X el Sabio
<b>Universidades participantes:</b>	Universidad Alfonso X El Sabio
<b>Centros de la Comunidad de Madrid en los que se imparte:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Nº de créditos:</b>	240
<b>Idioma:</b>	Español
<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, Ángel Garrido García
<b>Vocal estudiante:</b>	Andrea Paricio Henares
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Javier de Navascues Martín
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Juan Antonio Vallés Brau
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Vicente Soriano Vázquez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:</b>	Cristina Mayor Ruiz
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:</b>	Luis Vázquez Suárez
<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

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.:

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 título fue verificado en el año 2009. Se ha realizado un informe de seguimiento en 2013 y la renovación de la acreditación en 2016 con resultado favorable. El centro responsable de la titulación es la Escuela Politécnica Superior.

El plan de estudios del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto se encuentra implantado y cumple con lo recogido en la memoria verificada. Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación son adecuados y facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje.

El plan de estudios consta de cuatro cursos con un total de 240 ETCS, el grado permite la especialización en base a 3 itinerarios. El plan de estudios se imparte en modalidad presencial, y todas las asignaturas se imparten en idioma español, salvo aquellas dedicadas específicamente al aprendizaje de inglés. El tamaño del grupo de estudiantes de las asignaturas del grado ha ido aumentando en los últimos años pasando de 17 estudiantes de nuevo ingreso en 2020-21 a 40 en el curso 2022-23 de los cuales 9 están matriculados en el doble grado. Este último curso el grado ha tenido una tasa de cobertura de un 100%.

Se ha seguido la recomendación efectuada en el proceso de renovación de la acreditación del título en el curso 2016-2017 en lo referido a las guías docentes. Aun así, hay aspectos que se podrían mejorar. La mayor parte de las guías docentes recogen información como la denominación de la asignatura, la unidad temporal, número de ECTS, objetivos, descripción de los contenidos, competencias, cronograma, actividades formativas, sistema de evaluación y bibliografía. A pesar de los diversos procesos de revisión de las guías docentes (coordinador de asignatura y Jefatura de Estudios) y de las mejoras llevadas a cabo, se observan en ellas algunas deficiencias tales como que algunas guías no tienen descrita la bibliografía ("Análisis del Color y la Forma"). Algunas asignaturas no tienen guía docente como, por ejemplo, "Luminotecnia" o "Taller de Diseño de Mobiliario". Los responsables del título indican que este hecho se debe a que son asignaturas optativas que se han dejado de ofertar e impartir y en las que nunca se ha matriculado ningún estudiante. En general, las guías docentes no reflejan las competencias Básicas, Generales y Específicas según lo propuesto por el MECES, aunque la Universidad considera que uno de los pilares del modelo pedagógico es la adquisición de competencias transversales necesarias en los entornos profesionales de hoy en día (UAX Skill School).

Para promover la realización de prácticas externas la Universidad ha incorporado el sistema de gestión de prácticas en Empresa y empleo a través de una aplicación digital, DOTIA. Se valora positivamente esta acción y se recomienda intensificar relaciones con empresas y promover el desarrollo de las prácticas curriculares. Llama la atención el elevado número de horas que invierten los estudiantes en realizar prácticas extracurriculares (hasta 30 ECTS) frente a las curriculares.

Respecto a los procesos de reconocimiento de créditos llevados a cabo, existen estudiantes con un número muy elevado de créditos reconocidos, y no se aporta suficiente información que permita acreditar la idoneidad de los mismos. Por ejemplo, existe un estudiante con el módulo de Técnico Superior en Diseño de Fabricación Mecánica con 48 ECTS reconocidos en el grado,

cuando la tabla de reconocimiento de créditos de la Comunidad de Madrid para este caso lo limita a 33 ECTS. Existen mecanismos de coordinación docente. Cada asignatura tiene un coordinador, que revisa las guías docentes y se coordina con el resto de los coordinadores del resto de asignaturas. También existe la figura de coordinador de prácticas en empresa y se ha incluido la del coordinador de investigación como se recomendó en la última evaluación. Para asegurar una adecuada coordinación de los contenidos de las diferentes asignaturas, se realizan, al menos, dos reuniones de seguimiento del desarrollo de la asignatura. El grado de satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre profesores y asignaturas/módulos y con la planificación y organización en la titulación es de 6,3 y 6, 8 sobre 10, respectivamente. Los criterios de admisión son adecuados y se encuentran recogidos de forma clara y accesible en la web de la titulación.

## **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.:**

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:**

La información pública del título de la Universidad Alfonso X el Sabio se obtiene a través de la página web del grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto - UAX.

La página web ofrece todos los datos básicos descriptivos del título. Los procesos de admisión están accesibles a través de un enlace. Se presentan tanto los criterios como las pruebas de admisión. También se pueden consultar las normativas de admisión y de reconocimiento de créditos. La información recogida en la página web sobre el número de alumnos admitidos es incorrecta. Se presenta información sobre el personal académico vinculado al título. La información acerca de las prácticas externas de este grado en concreto es escasa. Solo se indican algunas empresas con las que colaboran y la existencia de un Gabinete de Apoyo a la Orientación Profesional y Ayuda al Empleo (GAOP) que ayuda a la gestión para realizar las prácticas en empresas e instituciones.

Hay un apartado específico para consultar toda la información referente al SGIC. Se presenta información sobre los principales resultados del título, así como información referente al RUCT y a los informes de evaluación. Aunque la Memoria verificada está publicada, cuesta encontrarla e identificarla. Tampoco está publicada la información referente a las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos, y no se ha encontrado información detallada sobre el número de egresados en términos de hombres y mujeres.

Se ha echado en falta poder tener acceso a los horarios. En la reunión se ha explicado que los cursos se imparten de manera alterna, realizando toda la docencia de 1º y 3º por las mañanas y de 2º y 4º por la tarde, evitando de esta manera que los alumnos tengan solapamientos. Además, la Universidad pone a disposición del alumnado la posibilidad de "personalizar" en la medida de lo posible los horarios. Esto es algo valorado por el alumnado.

Aunque se presenta la mayor parte de la información básica del título, la web no la recoge de forma ordenada, en ciertas ocasiones cuesta encontrar la información presentada. Por ejemplo, el procedimiento de asignación de TFG, de prácticas externas, así como el calendario académico se encuentra en el apartado de "Acceso para realizar consultas, quejas y reclamaciones". Estos apartados merecerían un lugar propio fuera de esta sección.

Se publica el procedimiento de quejas y reclamaciones.

## **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 establecido e implantado que permite a los responsables la toma de decisiones para la mejora continua del título.

La Universidad dispone de un SIUAX único que engloba la totalidad de los centros. Este adapta su estructura de funcionamiento según la lógica de los procesos, definiendo su propio mapa de procesos. El mapa de procesos queda perfectamente definido, pero no se esclarece los contenidos del mismo.

La Universidad cuenta con las fichas de procedimientos que describen los procesos, identificando los indicadores de seguimiento y resultado de los procesos y los registros asociados a las tareas que se detallan en cada uno de los procedimientos. El SGIC dispone de un sistema de detección de las No Conformidades producidas durante la prestación del servicio que, a través de la adopción de las correspondientes Acciones Correctivas, resulta en una mejora de los resultados alcanzados. Estos procesos correctivos se plasman en un plan de mejora. Para asegurar la calidad se han establecido auditorías internas periódicas. El SGIC recoge los resultados de las encuestas sobre la satisfacción de los grupos de interés de la Universidad. Posteriormente, en las Comisiones de Seguimiento (SIM) se analizan los resultados obtenidos y se identifican los aspectos de mejora. El porcentaje de participación de estudiantes y profesorado es superior al 40% y al 50%, respectivamente. Se echan en falta algunos indicadores que podrían contribuir a realizar una mejor foto del funcionamiento: evaluación de los laboratorios, infraestructura y PTGAS. Sería aconsejable el diseño y realización de dichas encuestas.

## **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:**

En el curso 2022-23 la titulación cuenta con un total de 42 profesores de los cuales 26 son doctores (62%) estando 13 de ellos acreditados (31%). Los profesores doctores imparten un 52,3% del total de la docencia. La plantilla docente es suficiente en número teniendo en cuenta que la ratio estudiante/profesor es en promedio de 12 a 19. Algunos profesores desempeñan labores de investigación y otros trabajan en la empresa, ambos puntos se consideran muy enriquecedores para poder mostrar a los estudiantes ejemplos relacionados con el estado del arte en las diversas materias.

El claustro está bastante bien valorado por parte de los estudiantes, con una valoración media de 7,4. El aspecto mejor valorado es la conexión de las asignaturas con la vida profesional (7,80) y el peor la información que proporciona sobre el aprendizaje (7,00).

La actividad y la producción investigadora del profesorado de la titulación es escasa: son 10 profesores doctores con una experiencia docente media de 15,5 años cada uno y suman 10 sexenios (es un 40% de los sexenios que potencialmente podrían tener). Aunque el carácter de este Grado es bastante profesional, se trata de un porcentaje bajo. La Universidad ya está realizando diversas actividades orientadas a promover la faceta investigadora entre el profesorado a través de diferentes incentivos, así como a su formación continua. Se recomienda seguir incentivando la producción investigadora del personal académico implicado en el título.

Por otro lado, no hay constancia de que la titulación cuente con profesorado acreditado en la categoría de Catedrático de Universidad o profesor Titular de Universidad.

No hay evidencia de que existan actividades de innovación educativa.

### **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 UAX cuenta con servicios de orientación académica como el gabinete psicopedagógico, el gabinete de apoyo a la orientación profesional (GAOP), la oficina de relaciones internacionales (ORI) que funcionan adecuadamente. La universidad cuenta con técnicos de laboratorio suficientes y con la cualificación adecuada dados los distintos laboratorios o talleres de la titulación. Los técnicos de laboratorio no están asociados a ninguna titulación sino a las actividades y uso propio de los laboratorios por parte de las distintas titulaciones que se imparten en la Universidad. Existe un plan de tutorización para todos los estudiantes y un plan de especial atención a los estudiantes en riesgo académico.

La Universidad cuenta con un programa de movilidad que pone a disposición de los alumnos de este título. La movilidad es

escasa por lo que se recomienda poner en marcha acciones que la potencien.

Los equipamientos y las infraestructuras del centro (aulas, aulas informáticas, laboratorios, biblioteca...) parecen ser adecuados al título y completan una oferta material adecuada para la adquisición de competencias, las necesidades de organización docente y las actividades formativas del grado. Existe una normativa de uso de estas instalaciones/servicios que se encuentra disponible en la web.

### **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:**

La metodología docente, las actividades formativas y los sistemas de evaluación para cada asignatura y modalidad de impartición contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES.

La valoración de los estudiantes y de las empresas de las prácticas externas es alta (>8/10 y >3,8/4, respectivamente). Esto pone de manifiesto que la adquisición de competencias de los estudiantes para su inserción profesional es coherente. La satisfacción global de los estudiantes con el TFG es de 7,7 y con el tutor de TFG es de 8,7.

La tasa de Aprobados/Matriculados es muy alta (92,73%), siendo aún mayor si se consideran los aprobados en primera convocatoria (93,65%).

Se detecta un aumento en la tasa de abandono del curso 2020-21 (0,00%) al 2021-22 en el que ha sido de (6,67%). Las tasas de eficiencia se encuentran por encima del 83% produciéndose un aumento significativo en ellas y siendo en cualquier caso superior al objetivo de la Memoria de verificación (82,2%). La tasa de graduación para el curso 2021-22 fue del 72,53%, inferior al objetivo marcado en la Memoria del título verificada (83%).

Los egresados encuentran empleo en un tiempo inferior a 6 meses y, en la mayoría de los casos, un empleo relacionado con su ámbito de estudio. La inserción laboral de los egresados del grado es del 100%.

#### **RECOMENDACIONES:**

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

- 1.- Se recomienda completar las guías docentes y ajustarlas a lo recogido en la Memoria de Verificación.
- 2.- Se recomienda aplicar el procedimiento de reconocimiento de créditos por estudios universitarios anteriores y/o titulaciones de técnicos superiores según la normativa en todos los casos.

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

- 1.- Se recomienda mejorar y completar la información publicada relativa al seguimiento de la calidad del título, sobre todo en lo referente a las encuestas de satisfacción.
- 2.- Se recomienda publicar los horarios en la web del título.

En Madrid, a 14 de mayo de 2024

Fdo.: Federico Morán Abad

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