

**RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES:
INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES.**

Título:	Grado en Ingeniería Mecánica.
Universidad:	Universidad de Burgos.
Fecha de Emisión:	22 de julio de 2022.

ACSUCYL ha procedido a evaluar la solicitud de renovación de la acreditación 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 realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, basándose en el trabajo previo de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad. Estos Comités están formados por académicos, profesionales y estudiantes, seleccionados de acuerdo con los criterios que se recogen dentro del Programa de Evaluación para la Renovación de la Acreditación de la Agencia y que pueden consultarse en la web de ACSUCYL.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad una propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, a la que la Universidad ha podido presentar alegaciones.

Analizada la documentación y valoradas las alegaciones, en su caso, remitidas por la Universidad, considerando los criterios de evaluación recogidos en el Manual de Evaluación anteriormente mencionado, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE.

CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN:

Consideraciones globales: La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el Plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la Memoria verificada.

No obstante, a continuación, se detallan requerimientos y/o recomendaciones de mejora que serán objeto de atención en futuros procesos de evaluación externa:

- Se debe implementar un procedimiento adecuado de oferta de TFG con temática y niveles de dificultad adecuados a la titulación. Esta cuestión será de especial atención en próximos procesos de evaluación Externa.

- Se debe aclarar y analizar de forma crítica el número de matriculados de nuevo ingreso en los últimos años, sistemáticamente inferior al número de plazas ofertadas.
- Se debe incluir información detallada sobre la aplicación de los reconocimientos de créditos tanto a asignaturas de Grado como del Doble Grado.
- Se debe mantener la coherencia entre la memoria verificada y las guías docentes.
- Se debe asegurar que el contenido del TFG de todos los egresados se adecúa al ámbito del Grado en Ingeniería Mecánica.
- Se recomienda ajustar la oferta de plazas reservadas al Doble Grado.
- Se recomienda añadir, a través de una modificación del título, la planificación que supone el Doble Grado mencionado en los planes de estudio de la memoria verificada de ambos títulos a los que afecta.
- Se recomienda la inclusión de las áreas de “Mecánica de Fluidos” y de “Ingeniería Hidráulica”.
- Se recomienda orientar esfuerzos al aumento de sexenios del profesorado.
- Se recomienda ampliar la formación práctica en laboratorio de algunas de las asignaturas más específicas del título.
- Se recomienda ampliar la oferta de asignaturas optativas y la oferta de prácticas externas.
- Se recomienda tomar acciones para mejorar la tasa de graduación.
- Se recomienda implantar las medidas oportunas para dar respuesta a las condiciones y recomendaciones que se han formulado en el programa Docencia con respecto a la evaluación de la actividad docente.

DESGLOSE DE VALORACIONES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El programa formativo está actualizado y el plan de estudios se ha desarrollado conforme a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

Estándares:

*1-El perfil de egreso definido por el carácter, orientación y competencias del título, así como su despliegue en el plan de estudios, mantiene su **relevancia** y está **actualizado** según los requisitos de su disciplina, los avances científicos y tecnológico.*

2-El perfil de egreso del título es adecuado a las necesidades de la sociedad y a los requisitos del ejercicio de actividades de carácter profesional (en su caso, los establecidos para una profesión con atribuciones profesionales reguladas).

Valoración Global: 1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la Valoración:

El perfil de egreso del Graduado en Ingeniería Mecánica se considera vigente, relevante y habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. En el autoinforme se justifica la conveniencia de la implantación en los últimos años del doble Grado de Ingeniería Mecánica y Grado de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática dada la demanda multidisciplinar de la industria, que requiere competencias específicas en mecánica, electrónica y automática. En este sentido, la oferta formativa se considera convenientemente actualizada.

El perfil del egresado satisface las necesidades del mercado, con un nivel de empleabilidad alto y la estructura del plan de estudios es adecuada a las necesidades de la sociedad y de la industria local del entorno.

1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo

Estándares:

Procesos de acceso y admisión

1- Los requisitos de **acceso** establecidos por la Universidad se han cumplido correctamente en el título, y se ha respetado el **número de plazas** ofertadas en la memoria verificada.

2- Los criterios de **admisión** se han aplicado correctamente, permitiendo que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.

Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos:

3- La normativa académica de **permanencia** establecida por la Universidad se ha aplicado correctamente al título.

4- La normativa de transferencia y **reconocimiento** de créditos se ha aplicado de forma adecuada, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el título.

Planificación docente:

5- La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha desarrollado a través de una **planificación** docente conforme a la estructura de módulos, materias y/o asignaturas recogida en la memoria verificada.

6- La implantación, en su caso, del programa de estudios simultáneo (**título doble**) se ha desarrollado conforme a las memorias verificadas de cada título y cumpliendo los estándares de gestión académica de cada título (reconocimiento, planificación,...)

Coordinación docente:

7- La **coordinación** ha sido adecuada para facilitar el trabajo previsto del estudiante y coherente con la adquisición de competencias prevista, en lo referente a:

- Coordinación docente en cada asignatura (secuenciación de las actividades formativas teóricas y prácticas, los contenidos y los sistemas de evaluación) y entre asignaturas (en cada curso académico y en cursos sucesivos).

- En su caso, coordinación de los programas de movilidad, coordinación de las prácticas externas, coordinación para la impartición de un mismo título en varios centros.

Curso de Adaptación al Grado:

8- La implantación, en su caso, del **curso de adaptación** se ha desarrollado conforme a la memoria verificada.

Criterios de extinción:

9- Se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados, en su caso, por la **extinción** de un título anterior que ha dado origen al actual.

Valoración Global: 1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la Valoración:					
<p>La demanda global del título es baja, muy inferior a la oferta de plazas, con una tendencia decreciente. El número de matriculados de nuevo ingreso en los últimos cursos es sistemáticamente inferior al número de plazas ofertadas y en el autoinforme prácticamente no se analiza este extremo. Se debe aclarar esta discrepancia y analizar esta tendencia.</p> <p>Por otro lado, existe una confusión en la información sobre la oferta de plazas de acceso del Grado. Mientras que en las evidencias facilitadas se indica que la oferta es de 100 plazas, la web informa que son 50 y la memoria verificada 120.</p> <p>Se expone que el número de alumnos de nuevo ingreso en la doble titulación es de 20 plazas, aunque este valor se ha superado ligeramente en los dos últimos cursos. Se recomienda ajustar la oferta de plazas reservadas al Doble Título</p> <p>Se recomienda añadir a través de una modificación la planificación que supone el Doble Título en la memoria verificada de los planes de estudio de ambos títulos a los que afecta. En este caso al Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.</p> <p>Existe normativa para el reconocimiento de créditos al igual que tablas de reconocimientos automáticos con otros títulos de Grado o con ingenierías técnicas. En el curso 2020-2021 el número de alumnos con algún reconocimiento ha sido de 30 con aproximadamente 1200 créditos reconocidos, ofreciéndose números similares en años previos. No obstante, no se ha podido acceder a la información detallada sobre las asignaturas reconocidas, lo que impide valorar la aplicación de las normas de reconocimiento. Se debe incluir esta información detallada sobre la aplicación de los reconocimientos de créditos que se les ha aplicado a los estudiantes, tanto del Grado como del Doble Grado.</p> <p>La implantación del título es conforme a la memoria verificada. Sin embargo, la formación práctica en laboratorio en las materias propias de la ingeniería mecánica como “Mecanismos”, “Mecanismos II”, “Diseño de Máquinas”, “Diseño de Máquinas II” o “Máquinas Hidráulicas” parece inexistente, ya que todas las clases se desarrollan en aula normal de acuerdo con los horarios. El plan de estudios es algo ambiguo en este aspecto, al detallar poco el desglose entre prácticas de tipo problema y las de tipo laboratorio. En las guías docentes tampoco queda reflejado un programa de prácticas. Se debe aclarar y detallar este aspecto en las guías docentes y horarios o, en su caso mejorarlo. En la entrevista, los estudiantes indicaron la conveniencia de más contenidos de prácticas de laboratorio, en especial en asignaturas relacionadas con las disciplinas de fluidos y estructuras.</p> <p>El Doble Grado con el Grado de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática se puso en marcha en el curso 2017-2018 con un número de plazas ofertadas de 20. Se considera que esta doble titulación como una buena opción al complementarse ambos Grados.</p> <p>De acuerdo con lo presentado en el autoinforme respecto a los mecanismos de coordinación, la coordinación docente se puede considerar uno de los puntos fuertes del título existiendo la figura del coordinador académico de curso, así como la necesaria coordinación con el Doble Grado. No obstante, y a la vista de las actas de las reuniones de la comisión del título, las actividades específicas de coordinación quedan difusas, puesto que la intervención de los coordinadores en las reuniones de los últimos años ha sido mínima.</p>					

La coordinación de las prácticas externas y la movilidad se considera adecuada. El número de prácticas cursadas es adecuado y el grado de satisfacción es medio-alto. Los programas de movilidad establecidos son también adecuados, aunque se observan dificultades para atraer alumnos entrantes.

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

El título ofrece información pública adecuada para todos los grupos de interés sobre las características del programa formativo y dispone de procesos que garantizan, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación, analizando las recomendaciones de los informes de evaluación e incorporando a la planificación y desarrollo del título las propuestas derivadas de los mismos.

2.1. Información pública del Título

Estándares:

1-Los responsables del título publican información **suficiente, relevante y comprensible** sobre el programa formativo y su desarrollo (véase como referencia "Tabla de información pública").

2-La información pública sobre el título es **objetiva**, está **actualizada** y es **coherente** con la memoria verificada.

3-La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés está fácilmente **accesible**.

4-Las **guías docentes** ofrecen información relevante y están disponibles antes del periodo de preinscripción (véase como referencia "Tabla de información pública").

Valoración Global: 2.1. Información pública del Título

Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

La información disponible públicamente a través de la web es objetiva, suficiente, comprensible y está actualizada, aunque existen incongruencias en lo que respecta al número de plazas ofertadas entre la documentación general de la Universidad, la memoria verificada y el valor de los indicadores ofrecidos.

La información que aparece en la web de la Universidad resulta bien organizada, está actualizada y es fácilmente accesible de forma intuitiva, lo que valora positivamente. En el mismo sentido, las guías docentes aparecen correctamente publicadas, resultando fácil su acceso.

Se da respuesta a la recomendación en la primera renovación de la acreditación sobre la publicación de los indicadores de resultados del título en la web. No obstante, se debe revisar que los datos de los indicadores mostrados en la página web coincidan con los datos proporcionados como evidencias. Como ejemplo, según las tablas de evidencias la tasa de abandono entre los cursos 2015-2016 y 2019-2020 se sitúa por encima del 20%, mientras que en la gráfica que aparece en la página web en ningún curso supera dicho 20%.

2.2 Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Estándares:

1-El SGIC se ha desplegado de manera adecuada para **evaluar y mejorar la calidad** de todos los procesos implicados en el título.

2-El SGIC facilita el procedimiento de **seguimiento** del título (y, en su caso, renovación de la acreditación), y se utiliza para la **toma de decisiones** en los procedimientos de actualización (y, en su caso, modificación).

3-El SGIC garantiza la **recogida y análisis continuo** de información y datos objetivos de los resultados y satisfacción de los grupos de interés.

4-El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender las **sugerencias, quejas y reclamaciones**.

Valoración Global: 2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

El centro cuenta con un SGIC que recoge el objeto y los responsables del sistema, así como los procedimientos para la evaluación de la calidad de la enseñanza y del profesorado; la inserción laboral de los titulados y su satisfacción con la formación recibida; la satisfacción de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios; y la atención de sugerencias o reclamaciones. Además, determina los criterios de extinción de los títulos, los mecanismos para asegurar su transparencia y rendición de cuentas.

Los procedimientos presentados como evidencia están fechados en 2009, por lo que se recomienda definir un procedimiento de revisión y actualización del SGIC. No obstante, en el autoinforme de renovación de la acreditación presentado aparece que es la versión 12 revisada en junio de 2021.

Igualmente, en el autoinforme se especifica que para el seguimiento de los títulos se desarrolla según un procedimiento para el "Seguimiento interno de los títulos". No se han encontrado evidencias del procedimiento, pero sí de su aplicación, los autoinformes de seguimiento son públicos en la web del título y en la intranet. Estos informes de seguimiento son aprobados por la Comisión del Grado.

En la primera renovación de la acreditación se recomendaba realizar un seguimiento de los planes de mejora cuantificable en forma de indicadores e incluir un cronograma de implantación de plan de mejora. En el autoinforme, se dice que no se considera interesante la posibilidad de incorporar indicadores en los puntos de los planes de mejora dado que algunos de ellos no son fácilmente mensurables y tampoco todos ellos pueden establecer mediante cronogramas. Por el contrario, se presenta como evidencia el plan de mejoras del curso 2020-2021 aunque en la intranet los planes de mejora datan del 2016. Las propuestas de mejora no tienen una cronología asociada, sino un calendario/temporalidad, por lo que no se puede realizar eficazmente un seguimiento de la consecución de las acciones de mejora. Cualquier modificación en este sentido ha de ser coordinada con el sistema de calidad y común al conjunto de los grados del centro.

Tampoco aparecen en el Plan de mejora 2020-2021 presentado todas las acciones de mejora identificadas a lo largo del informe de autoevaluación como, por ejemplo, “oferta de prácticas en el extranjero”, que “los delegados de curso deberían participar más en los distintos órganos de la Universidad” o el “plantear un plan de renovación del profesorado, se incluye como punto de mejora estar atentos a la organización docente de los departamentos”. Por tanto, se debe asegurar la trazabilidad de las debilidades detectadas en el informe y el Plan de mejora.

Se recomienda revisar la correspondencia entre la propuesta de mejora-objetivo-acciones-indicadores de consecución del Plan de Mejora, de modo que se asegure que las acciones ayuden a cumplir el objetivo establecido.

El Sistema de Información de la Universidad permite la sistemática recogida de información relevante para la gestión del título.

Se recomienda establecer metas a los indicadores de los procedimientos para poder realizar su correcto análisis y toma de decisiones.

El SGIC implantado en el centro y en consecuencia en la titulación cuenta con un procedimiento de “Gestión de Incidencias, Quejas, Reclamaciones y Sugerencias”. En el informe final de la primera renovación de la acreditación se recomendaba la implantación de un formulario web específico que según el autoinforme ya está público en la web.

Se recomienda implantar las medidas oportunas para dar respuesta a las condiciones y recomendaciones que se han formulado en el programa Docencia con respecto a la evaluación de la actividad docente.

2.3 Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

Estándares:

*1-Los responsables del título han analizado los **requerimientos** y **recomendaciones** contenidas en los informes externos de evaluación, y en su caso los ha incorporado a la planificación y desarrollo del título.*

*2-Las actuaciones desarrolladas en respuesta a los informes de evaluación han sido **efectivas** para la mejora del título.*

Valoración Global: 2.3. Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la valoración:					
<p>Se han atendido parcialmente las recomendaciones expresadas en el último informe externo de renovación de acreditación de 2016. Mientras que destaca la inclusión de información clara sobre indicadores de rendimiento del profesorado, resultados de encuestas de satisfacción de los colectivos, empleabilidad, etc. otras se dan por concluidas de manera incorrecta como la G1, D6, D9 o P12.</p> <p>En el caso de la G3, se argumenta en contra de la inclusión de indicadores y cronogramas para monitorizar la evolución de las acciones de mejora. Se debe realizar un esfuerzo por establecer indicadores objetivos asociados a cada acción, para lo cual se deben implementar los sistemas necesarios de recogida de datos.</p>					

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO
<p>El título dispone de los recursos humanos, materiales y de apoyo comprometidos en la memoria verificada, y estos recursos son adecuados para asegurar que los estudiantes adquieren las competencias previstas en el plan de estudios.</p>
<p>3.1 Personal académico</p> <p><i>Estándares:</i></p> <p>1-El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo del programa formativo considerando las características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes).</p> <p>2-El personal académico que imparte docencia en el título reúne el nivel de calificación académica requerido para el título, dispone de la experiencia docente, investigadora y/o profesional adecuada, y es coherente con los compromisos incluidos en la memoria verificada.</p> <p>3-La actividad docente del profesorado se evalúa, el profesorado actualiza su formación docente y se implica en iniciativas de innovación docente, teniendo en cuenta las características del título.</p>

Valoración Global: 3.1. Personal académico					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la valoración:					
<p>El personal docente es suficiente y tiene una dedicación adecuada, aunque se observa una tendencia de disminución del número. De los sesenta profesores que participan en el título, la mayor parte de ellos son profesores titulares de universidad o titulares de escuela universitaria y 3 CU y 3 CEU. También participan profesores asociados y del resto de figuras. La reducción se justifica principalmente por jubilaciones, lo que requiere un plan de incorporación de nuevo profesorado.</p>					

También se destaca en el autoinforme el elevado grado de saturación de la capacidad docente.

El punto más débil en cuanto a dotación de profesorado corresponde a las áreas del ámbito térmico y de fluidos, no existiendo área de “Mecánica de Fluidos” ni de “Ingeniería Hidráulica”, impartándose todas las materias de este ámbito desde el área de “Máquinas y Motores Térmicos”. Además, la mayor participación en el título por parte de esa área parece corresponder a profesorado asociado.

Por otro lado, el personal tiene suficiente experiencia docente, con un número de quinquenios promedio cercano a 3. Las áreas participantes en el título son las habituales de este ámbito, salvo los déficits señalados respecto a la ingeniería de fluidos. La experiencia investigadora no es acorde a la antigüedad de la plantilla, con una media de sexenios por debajo de lo esperado mientras que la cualificación se valora positivamente, con un número de doctores elevado (62%) y un número también elevado de profesores a tiempo completo (80%). Se valora favorablemente la incorporación de 3 CU desde el curso 2016-2017. No obstante, en la evidencia “PDI que imparte Docencia” se recomienda incluir la titulación de formación del docente en la columna “Titulación”, y no únicamente el grado de doctor o licenciado o ingeniero.

3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje

Estándares:

*1-Los **recursos materiales e infraestructuras** (entre otros: aulas, bibliotecas, laboratorios) puestos al servicio del programa formativo son suficientes y adecuados, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes) y cumplen, en su caso, las regulaciones en materia de seguridad y medioambiente.*

*2-El **personal de apoyo** que participa en las actividades formativas es suficiente y adecuado, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes presencial, semi presencial y a distancia.)*

*3-Los **servicios de apoyo** (entre otros: orientación académica y profesional, apoyo social) responden al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, son accesibles y conocidos.*

Valoración Global: 3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

Los recursos materiales se consideran suficientes, y han experimentado renovaciones en estos años. Los recursos en cuanto a aulas y laboratorios parecen suficientes. Se valora positivamente la información proporcionada en la web del centro relativa a laboratorios. No se indica si se han satisfecho las propuestas de mejora y actualización del equipamiento indicadas en el informe de la primera renovación de la acreditación de 2016. Se aprecia una baja dotación de equipos en algunos de los laboratorios a la vista de las fotos disponibles en la web, especialmente los del ámbito de mecánica de medios continuos (307 y 327). Por otra parte, existen aulas de informática, pero parecen estar asociadas la mayor parte a asignaturas concretas limitadas.

El personal de apoyo parece suficiente, si bien se indica que se está en proceso de renovación del personal de taller, aunque no se dan demasiados detalles en el autoinforme para poder valorar su impacto. Se presenta un plan de mejora de la formación del PAS.

Los servicios de apoyo, programas de tutorías, mentorización y orientación, biblioteca, aulas de estudio, etc. se consideran adecuados y bien organizados.

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

El título ha alcanzado los resultados previstos en la memoria verificada, en lo que respecta a competencias a adquirir por los estudiantes, indicadores de rendimiento académico, satisfacción, inserción profesional y proyección exterior, en coherencia con los recursos implicados y el entorno social.

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

Estándares:

*1-Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados con la adquisición de competencias han sido **analizados, satisfacen los objetivos** del programa formativo, son coherentes con el **perfil de egreso** contemplado en la memoria verificada y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.*

*2-Las **actividades formativas** y su **metodología de enseñanza-aprendizaje** son adecuadas para la adquisición de las competencias previstas.*

*3-Los **sistemas de evaluación** aplicados se corresponden con los comprometidos, se ajustan a los objetivos del programa formativo y permiten una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje.*

Valoración Global: 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la Valoración:

Los resultados de aprendizaje satisfacen los objetivos del programa formativo y son coherentes con el perfil de egreso. A la vista del contenido y nivel de los exámenes y pruebas de evaluación continua facilitados, la lista de trabajos finales realizados y los TFG revisados, se adquieren las competencias previstas con el nivel MECES correspondiente a este título.

Las actividades formativas incluyen una combinación de clases teóricas y prácticas, incluyendo laboratorios en algunas asignaturas, si bien, se echa en falta una mayor formación práctica en laboratorio en algunas de las asignaturas más específicas del título. Se realizan actividades de evaluación continua para facilitar la progresión en el aprendizaje. Tal y como se apreció en las entrevistas a estudiantes y empleadores, se recomienda ampliar la oferta de prácticas externas como actividad formativa muy valorada por los estudiantes y como mecanismo de conocer las necesidades de los empleadores.

En términos generales, sería deseable una mayor oferta de asignaturas optativas según manifestaron los colectivos de estudiantes y profesorado en las entrevistas. No existen asignaturas relacionadas con las vibraciones mecánicas. También se recomienda hacer más énfasis en asignaturas relacionadas con el método de elementos finitos y el cálculo de estructuras.

Los resultados de aprendizaje se comprueban adecuadamente mediante pruebas objetivas y del nivel adecuado, consistentes en trabajo y exámenes finales. Se ha detectado alguna incoherencia entre las pruebas de evaluación que aparecen en la guía docente y las de la memoria verificada, como por ejemplo en la asignatura de "Tecnología Mecánica", donde la prueba teórica tiene un peso en la guía docente del 15%, inferior al mínimo de 20% contemplado en la memoria verificada. Debe establecerse una metodología adecuada para mantener la coherencia entre la memoria verificada y las guías docentes.

Se recomienda detallar el sistema de evaluación del Trabajo de Fin de Grado. Ya que según la guía docente que aparece en la página web, el 100% de la nota del TFG recae sobre la "Evaluación oral y del documento escrito". Se recomienda desglosar el valor de la nota en aspectos como la evaluación de la calidad de la memoria presentada, la evaluación calidad científico-técnica del Trabajo Fin de Grado y la exposición y defensa en sesión pública ante el Tribunal de Trabajos Fin de Grado. También se recomienda implementar un procedimiento adecuado de oferta de TFG con temática y niveles de dificultad adecuados a la titulación.

En términos generales, el nivel y la temática de los TFG aportados por la Universidad se consideran adecuados. Sin embargo, se debe asegurar que el contenido del TFG se adecua al ámbito del Grado en Ingeniería Mecánica.

En las entrevistas con profesorado y responsables académicos surgió la problemática derivada de las defensas de TFG con excesiva antelación, sin haber aprobado todas las asignaturas previas. Esto puede conducir a que el aprobado de las asignaturas pendientes se dilate en el tiempo, con las consecuencias negativas que ello puede tener para la consecución del título y su repercusión en la tasa de graduación. Se recomienda vigilar esta problemática y corregirla si es necesario.

4.2. Evolución de los indicadores del Título

Estándares:

*1-La evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, de abandono, de graduación y de eficiencia del título son **coherentes** con la memoria verificada.*

*2-Los indicadores reflejan resultados **congruentes** con la gestión y los recursos puestos a disposición del título, y **adecuados** al ámbito temático y a las demandas sociales de su entorno.*

Valoración Global: 4.2. Evolución de los indicadores del Título					
Sin valoración:	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		
Justificación de la valoración:					
<p>Los indicadores son coherentes con lo previsto en la Memoria de Verificación, salvo la tasa de graduación que se mantiene por debajo del 50% frente al 60% previsto. Se recomienda tomar acciones para mejorar la tasa de graduación, aun sabiendo que puede deberse a una pronta incorporación al mercado laboral antes de la finalización de los estudios.</p> <p>Se considera que los indicadores son congruentes con la gestión, los recursos y el ámbito temático de la titulación. Se valora positivamente la alta tasa de éxito y de rendimiento en el Doble Grado.</p> <p>Se deben llevar a cabo acciones de mejora para ajustar tanto la de graduación como la tasa de abandono a los valores de la memoria verificada.</p>					

4.3. Inserción laboral
<p><i>Estándar:</i></p> <p>1-Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del título.</p>

Valoración Global: 4.3. Inserción laboral					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	
Justificación de la valoración:					
<p>Los valores de inserción laboral son adecuados y la valoración del trabajo conseguido por los alumnos es buena, aunque se observa un ligero descenso en el curso 2019-2020 respecto a años anteriores.</p> <p>De igual forma, la satisfacción de los egresados con el empleo actual es alta (en torno el 4 sobre 5).</p>					

4.4. Satisfacción de los agentes implicados
<p><i>Estándar:</i></p> <p>1-La satisfacción de los estudiantes, de los egresados, del profesorado y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, así como de otros grupos de interés, ha sido analizada, se demuestra adecuada y, en su caso, se adoptan medidas para su mejora.</p>

Valoración Global: 4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

Se describen los mecanismos para evaluar la satisfacción de los agentes implicados en el Grado, que se consideran correctos. La satisfacción de los diferentes grupos de interés se recoge mediante encuestas, con una participación excelente.

La satisfacción del alumnado con la actividad docente del profesorado se valora positivamente, aunque se consideran bajas las valoraciones realizadas sobre su satisfacción con la evaluación continua, materiales de las asignaturas y con las tutorías del TFG. Se recomienda analizar la reducción de la satisfacción de los alumnos con las tutorías de TFG ya que en los últimos cursos el valor de satisfacción no llega al 3 sobre 5.

La valoración por parte de profesores y tutores externos de las prácticas externas es buena mientras que la de los estudiantes no lo es.

Se debe analizar el grado de satisfacción del PAS y de los empleadores.

4.5. Proyección exterior del Título

Estándares:

1-Los **estudiantes** participan en programas de **movilidad** desplazándose a otras universidades nacionales o internacionales, y el título recibe estudiantes procedentes de otras universidades, en coherencia con las previsiones de la memoria verificada y las características del título.

2-El **profesorado** y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, participa en programas de **movilidad**, desplazándose a impartir docencia a otras universidades nacionales e internacionales y profesores procedentes de otras universidades imparten docencia en el título.

3-El título mantiene **convenios de colaboración** con instituciones nacionales e internacionales.

Valoración Global: 4.5. Proyección exterior del Título

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

En el curso 2019-2020 la movilidad de estudiantes se situó en torno al 10%. En la actualidad se observa un número bajo de alumnos que participan en los programas de movilidad, pese a que existe un número importante de acuerdos con universidades extranjeras. Además, la demanda de alumnos entrantes es muy escasa. La valoración de la movilidad por parte de los estudiantes es globalmente buena, pero se revela más crítica con los aspectos organizativos o de resolución de problemas, con valoraciones por debajo de 3.

Los programas de movilidad del profesorado se consideran suficientes, aunque la participación de este es escasa. Se recomienda potenciar la movilidad del profesorado como impulso a la de los alumnos.

En el autoinforme, se describe un número suficiente de convenios de colaboración con universidades europeas y se destaca que el número es creciente, ya que se siguen firmando nuevos convenios.

5. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Valorar el análisis realizado por el Título en el Plan de Mejora incluido en el Autoinforme. En esta valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- *Relación entre las áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.*
- *Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.*
- *Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos.*
- *Especificación de responsables, calendario e indicadores de seguimiento de las acciones diseñadas.*

Valoración global del Plan de Mejora:

El Plan de Mejora propuesto se considera adecuado. Incide en aspectos importantes, si bien no en todos. Por ejemplo, no se prevén acciones para mejorar la actividad investigadora. En el autoinforme, se describen numerosas acciones de mejora ya completadas en atención, muchas de ellas, a las recomendaciones del informe de la primera renovación de la acreditación y otros informes internos. Se recomienda la implementación del procedimiento de oferta de los TFG, la oferta de asignaturas optativas y el incremento de prácticas de laboratorio.

Las acciones propuestas se consideran poco concretas, lo que puede perjudicar su efectividad. Se recomienda concretar las acciones, su programación, responsables y establecer los indicadores cuantitativos que permitan valorar la consecución de los objetivos perseguidos y la evolución de las propuestas.

Firmado:



D. Enrique Amezuza San Martín

Presidente de la Comisión de Evaluación de Titulaciones